

日本国特許庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

11033 U.S. PTO  
09/03/29/279  
03/29/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出願年月日

Date of Application:

2000年11月17日

出願番号

Application Number:

特願2000-351914

出願人

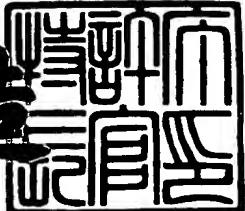
Applicant(s):

株式会社スクウェア

2001年 2月 9日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2001-3006640

【書類名】 特許願

【整理番号】 00P00009

【提出日】 平成12年11月17日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 G06F 15/00

【発明の名称】 クライアントシステム、メッセージ交換方法、記録媒体  
およびプログラムプロダクツ

【請求項の数】 15

【発明者】

【住所又は居所】 東京都目黒区下目黒1丁目8番1号 株式会社スクウェア内

【氏名】 前廣 和豊

【特許出願人】

【識別番号】 391049002

【氏名又は名称】 株式会社スクウェア

【代理人】

【識別番号】 100077481

【弁理士】

【氏名又は名称】 谷 義一

【選任した代理人】

【識別番号】 100088915

【弁理士】

【氏名又は名称】 阿部 和夫

【選任した代理人】

【識別番号】 100106998

【弁理士】

【氏名又は名称】 橋本 傳一

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013424

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0013246

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 クライアントシステム、メッセージ交換方法、記録媒体およびプログラムプロダクツ

【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数のクライアントシステムと、少なくとも1つのサーバシステムとが通信ネットワークで接続されており、該サーバシステムが前記複数のクライアントシステムの各ユーザの認証を行いメッセージを蓄積し、配信し、前記複数のクライアントシステムが前記サーバシステムを介してメッセージを交換するメッセージ交換システムのクライアントシステムにおいて、

前記複数のクライアントシステムの中の他の第1のクライアントシステムとの間で、1対1のメッセージ交換が可能な第1のメッセージ交換手段と、

前記複数のクライアントシステムの中の他の1以上の第2のクライアントシステムとの間で、同時にメッセージ交換が可能な第2のメッセージ交換手段と、

前記第1のメッセージ交換手段と前記第2のメッセージ交換手段とを切り替えるメッセージ交換切り替え手段と

を備え、前記第1のメッセージ交換手段が前記第1のクライアントシステムとメッセージ交換を行っている間に前記第2のクライアントシステムからのメッセージを受信した場合、前記メッセージ交換切り替え手段は前記第1のメッセージ交換手段から前記第2のメッセージ交換手段に切り替えて、前記第1のクライアントシステムおよび前記第2のクライアントシステムとメッセージ交換を可能とすることを特徴とするクライアントシステム。

【請求項2】 請求項1に記載のクライアントシステムにおいて、前記メッセージ交換切り替え手段は、前記第1のメッセージ交換手段から前記第2のメッセージ交換手段に切り替える場合に、前記第2のメッセージ交換手段がメッセージ交換を行うための環境を前記サーバシステムに設定することを特徴とするクライアントシステム。

【請求項3】 請求項2に記載のクライアントシステムにおいて、前記第1のメッセージ交換手段は、メッセージ交換した送信メッセージ及び受信メッセージを送受信の順に1つの表示領域内に表示することを特徴とするクライアントシ

スーム。

【請求項4】 複数のクライアントシステムと、少なくとも1つのサーバシステムとが通信ネットワークで接続されており、該サーバシステムが前記複数のクライアントシステムの各ユーザの認証を行いメッセージを蓄積し、配信し、前記複数のクライアントシステムが前記サーバシステムを介してメッセージを交換するメッセージ交換システムにおけるクライアントシステムのメッセージ交換方法において、

前記複数のクライアントシステムの中の他の第1のクライアントシステムとの間で、1対1のメッセージ交換が可能な第1のメッセージ交換ステップと、

前記複数のクライアントシステムの中の他の1以上の第2のクライアントシステムとの間で、同時にメッセージ交換が可能な第2のメッセージ交換ステップと

前記第1のメッセージ交換ステップと前記第2のメッセージ交換ステップとを切り替えるメッセージ交換切り替えステップと

を備え、前記第1のメッセージ交換ステップが前記第1のクライアントシステムとメッセージ交換を行っている間に前記第2のクライアントシステムからのメッセージを受信した場合、前記メッセージ交換切り替えステップは前記第1のメッセージ交換ステップから前記第2のメッセージ交換ステップに切り替えて、前記第1のクライアントシステムおよび前記第2のクライアントシステムとメッセージ交換を可能とすることを特徴とするクライアントシステムのメッセージ交換方法。

【請求項5】 請求項4に記載のクライアントシステムのメッセージ交換方法において、前記メッセージ交換切り替えステップは、前記第1のメッセージ交換ステップから前記第2のメッセージ交換ステップに切り替える場合に、前記第2のメッセージ交換ステップがメッセージ交換を行うための環境を前記サーバシステムに設定することを特徴とするクライアントシステムのメッセージ交換方法。

【請求項6】 請求項5に記載のクライアントシステムのメッセージ交換方法において、前記第1のメッセージ交換ステップは、メッセージ交換した送信メ

ツセージ及び受信メッセージを送受信の順に1つの表示領域内に表示することを特徴とするクライアントシステムのメッセージ交換方法。

【請求項7】 複数のクライアントシステムと、少なくとも1つのサーバシステムとが通信ネットワークで接続されており、該サーバシステムが前記複数のクライアントシステムの各ユーザの認証を行いメッセージを蓄積し、配信し、前記複数のクライアントシステムが前記サーバシステムを介してメッセージを交換するメッセージ交換システムのメッセージ交換方法において、前記クライアントシステムは、

前記複数のクライアントシステムの中の他の第1のクライアントシステムとの間で、1対1のメッセージ交換が可能な第1のメッセージ交換ステップと、

前記複数のクライアントシステムの中の他の1以上の第2のクライアントシステムとの間で、同時にメッセージ交換が可能な第2のメッセージ交換ステップと、

前記第1のメッセージ交換ステップと前記第2のメッセージ交換ステップとを切り替えるメッセージ交換切り替えステップと

を備え、前記第1のメッセージ交換ステップが前記第1のクライアントシステムとメッセージ交換を行っている間に前記第2のクライアントシステムからのメッセージを受信した場合、前記メッセージ交換切り替えステップは前記第1のメッセージ交換ステップから前記第2のメッセージ交換ステップに切り替えて、前記第1のクライアントシステムおよび前記第2のクライアントシステムとメッセージ交換を可能とすることを特徴とするメッセージ交換方法。

【請求項8】 請求項7に記載のメッセージ交換方法において、前記メッセージ交換切り替えステップは、前記第1のメッセージ交換ステップから前記第2のメッセージ交換ステップに切り替える場合に、前記第2のメッセージ交換ステップがメッセージ交換を行うための環境を前記サーバシステムに設定することを特徴とするメッセージ交換方法。

【請求項9】 請求項8に記載のメッセージ交換方法において、前記第1のメッセージ交換ステップは、メッセージ交換した送信メッセージ及び受信メッセージを送受信の順に1つの表示領域内に表示することを特徴とするメッセージ交

換方法。

【請求項10】 複数のクライアントシステムと、少なくとも1つのサーバシステムとが通信ネットワークで接続されており、該サーバシステムが前記複数のクライアントシステムの各ユーザの認証を行いメッセージを蓄積し、配信し、前記複数のクライアントシステムが前記サーバシステムを介してメッセージを交換するメッセージ交換システムにおけるクライアントシステムの、メッセージ交換プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体において、前記プログラムは、

前記複数のクライアントシステムの中の他の第1のクライアントシステムとの間で、1対1のメッセージ交換が可能な第1のメッセージ交換ステップと、

前記複数のクライアントシステムの中の他の1以上の第2のクライアントシステムとの間で、同時にメッセージ交換が可能な第2のメッセージ交換ステップと、

前記第1のメッセージ交換ステップと前記第2のメッセージ交換ステップとを切り替えるメッセージ交換切り替えステップと

を備え、前記第1のメッセージ交換ステップが前記第1のクライアントシステムとメッセージ交換を行っている間に前記第2のクライアントシステムからのメッセージを受信した場合、前記メッセージ交換切り替えステップは前記第1のメッセージ交換ステップから前記第2のメッセージ交換ステップに切り替えて、前記第1のクライアントシステムおよび前記第2のクライアントシステムとメッセージ交換を可能とすることを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項11】 請求項10に記載の記録媒体において、前記メッセージ交換切り替えステップは、前記第1のメッセージ交換ステップから前記第2のメッセージ交換ステップに切り替える場合に、前記第2のメッセージ交換ステップがメッセージ交換を行うための環境を前記サーバシステムに設定することを特徴とするコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項12】 請求項11に記載の記録媒体において、前記第1のメッセージ交換ステップは、メッセージ交換した送信メッセージ及び受信メッセージを送受信の順に1つの表示領域内に表示することを特徴とするコンピュータ読み取

り可能な記録媒体。

【請求項13】 複数のクライアントシステムと、少なくとも1つのサーバシステムとが通信ネットワークで接続されており、該サーバシステムが前記複数のクライアントシステムの各ユーザの認証を行いメッセージを蓄積し、配信し、前記複数のクライアントシステムが前記サーバシステムを介してメッセージを交換するメッセージ交換システムにおけるクライアントシステムの、メッセージ交換方法のプログラムプロダクトにおいて、

前記複数のクライアントシステムの中の他の第1のクライアントシステムとの間で、1対1のメッセージ交換が可能な第1のメッセージ交換ステップと、

前記複数のクライアントシステムの中の他の1以上の第2のクライアントシステムとの間で、同時にメッセージ交換が可能な第2のメッセージ交換ステップと

、  
前記第1のメッセージ交換ステップと前記第2のメッセージ交換ステップとを切り替えるメッセージ交換切り替えステップと

を備え、前記第1のメッセージ交換ステップが前記第1のクライアントシステムとメッセージ交換を行っている間に前記第2のクライアントシステムからのメッセージを受信した場合、前記メッセージ交換切り替えステップは前記第1のメッセージ交換ステップから前記第2のメッセージ交換ステップに切り替えて、前記第1のクライアントシステムおよび前記第2のクライアントシステムとメッセージ交換を可能とすることを特徴とするメッセージ交換方法のプログラムプロダクト。

【請求項14】 請求項13に記載のプログラムプロダクトにおいて、前記メッセージ交換切り替えステップは、前記第1のメッセージ交換ステップから前記第2のメッセージ交換ステップに切り替える場合に、前記第2のメッセージ交換ステップがメッセージ交換を行うための環境を前記サーバシステムに設定することを特徴とするメッセージ交換方法のプログラムプロダクト。

【請求項15】 請求項14に記載のプログラムプロダクトにおいて、前記第1のメッセージ交換ステップは、メッセージ交換した送信メッセージ及び受信メッセージを送受信の順に1つの表示領域内に表示することを特徴とするメッセ

ージ交換方法のプログラムプロダクト。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、クライアントシステム、メッセージ交換方法、記録媒体およびプログラムプロダクトに関し、より詳しくは、ネットワーク上で複数の者がメッセージ交換を行うクライアントシステム、メッセージ交換方法、記録媒体およびプログラムプロダクトに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、インターネットに代表されるネットワークに接続されたクライアントマシンのユーザ同士が、リアルタイムにメッセージを交換するためのネットワークコミュニケーションツールがある。

【0003】

ユニキャスト（1対1通信）によりインターネット上でリアルタイムに2者がメッセージ交換を行うためのツールがある。例えば、ICQ（イスラエルのMobilis社の商標）のように、送信メッセージ用、受信メッセージ用各々の画面をクライアントマシンに表示して2者間のメッセージ交換を可能とするような、マルチウインドウ環境での2者間メッセージ交換用ツールがある。

【0004】

また、マルチキャスト（特定のグループ内における1者から複数の者への通信）により、複数の者がインターネット上でリアルタイムにメッセージ交換を行うこと、いわゆるチャットをするためのツールもある。サーバマシンが、開設したチャットルームに送られてきたメッセージを時系列的に保存しているチャットメッセージを、チャット用ツールは一画面内に表示する。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、ユーザが上述のマルチウインドウの環境での2者間のメッセージ交換を可能とするツールを使用する場合、そのユーザは送信、受信毎に画面を

切り替えなければならない。このため操作が煩雑である。

#### 【0006】

また、2ユーザが上述の2者間メッセージ交換用ツールを使用してリアルタイムにメッセージ交換を行っている時に、第3者のメッセージを受信しその第3者が上記2ユーザの知り合いの場合、これら3者でチャットを行いたい場合もある。

#### 【0007】

この場合、2者間メッセージ交換用ツールの使用を止め、一人が上述のチャット用ツールで新たなチャットルームを開設し、上記3者ともチャット用ツールを用いて開設したチャットルームへ入るが、このようなネットワークコミュニケーションツールを使い分けるのは煩雑であるという解決すべき課題が従来技術にはあった。

#### 【0008】

そこで本発明の目的は、操作が簡単な2者間の対話を可能とし、簡易な操作で2者間の対話から3者以上の対話へ移行することが可能なクライアントシステム、メッセージ交換方法、記録媒体およびプログラムプロダクトを提供することにある。

#### 【0009】

##### 【課題を解決するための手段】

このような目的を達成するために、請求項1の発明は、複数のクライアントシステムと、少なくとも1つのサーバシステムとが通信ネットワークで接続されており、該サーバシステムが前記複数のクライアントシステムの各ユーザの認証を行いメッセージを蓄積し、配信し、前記複数のクライアントシステムが前記サーバシステムを介してメッセージを交換するメッセージ交換システムのクライアントシステムにおいて、前記複数のクライアントシステムの中の他の第1のクライアントシステムとの間で、1対1のメッセージ交換が可能な第1のメッセージ交換手段と、前記複数のクライアントシステムの中の他の1以上の第2のクライアントシステムとの間で、同時にメッセージ交換が可能な第2のメッセージ交換手段と、前記第1のメッセージ交換手段と前記第2のメッセージ交換手段とを切り

替えるメッセージ交換切り替え手段とを備え、前記第1のメッセージ交換手段が前記第1のクライアントシステムとメッセージ交換を行っている間に前記第2のクライアントシステムからのメッセージを受信した場合、前記メッセージ交換切り替え手段は前記第1のメッセージ交換手段から前記第2のメッセージ交換手段に切り替えて、前記第1のクライアントシステムおよび前記第2のクライアントシステムとメッセージ交換を可能とすることを特徴とする。

#### 【0010】

また、前記メッセージ交換切り替え手段は、前記第1のメッセージ交換手段から前記第2のメッセージ交換手段に切り替える場合に、前記第2のメッセージ交換手段がメッセージ交換を行うための環境を前記サーバシステムに設定することを特徴とする。

#### 【0011】

また、前記第1のメッセージ交換手段は、メッセージ交換した送信メッセージ及び受信メッセージを送受信の順に1つの表示領域内に表示することを特徴とする。

#### 【0012】

請求項4の発明は、複数のクライアントシステムと、少なくとも1つのサーバシステムとが通信ネットワークで接続されており、該サーバシステムが前記複数のクライアントシステムの各ユーザの認証を行いメッセージを蓄積し、配信し、前記複数のクライアントシステムが前記サーバシステムを介してメッセージを交換するメッセージ交換システムにおけるクライアントシステムのメッセージ交換方法において、前記複数のクライアントシステムの中の他の第1のクライアントシステムとの間で、1対1のメッセージ交換が可能な第1のメッセージ交換ステップと、前記複数のクライアントシステムの中の他の1以上の第2のクライアントシステムとの間で、同時にメッセージ交換が可能な第2のメッセージ交換ステップと、前記第1のメッセージ交換ステップと前記第2のメッセージ交換ステップとを切り替えるメッセージ交換切り替えステップとを備え、前記第1のメッセージ交換ステップが前記第1のクライアントシステムとメッセージ交換を行っている間に前記第2のクライアントシステムからのメッセージを受信した場合、前

記メッセージ交換切り替えステップは前記第1のメッセージ交換ステップから前記第2のメッセージ交換ステップに切り替えて、前記第1のクライアントシステムおよび前記第2のクライアントシステムとメッセージ交換を可能とすることを特徴とする。

## 【0013】

請求項7の発明は、複数のクライアントシステムと、少なくとも1つのサーバシステムとが通信ネットワークで接続されており、該サーバシステムが前記複数のクライアントシステムの各ユーザの認証を行いメッセージを蓄積し、配信し、前記複数のクライアントシステムが前記サーバシステムを介してメッセージを交換するメッセージ交換システムのメッセージ交換方法において、前記クライアントシステムは、前記複数のクライアントシステムの中の他の第1のクライアントシステムとの間で、1対1のメッセージ交換が可能な第1のメッセージ交換ステップと、前記複数のクライアントシステムの中の他の1以上の第2のクライアントシステムとの間で、同時にメッセージ交換が可能な第2のメッセージ交換ステップと、前記第1のメッセージ交換ステップと前記第2のメッセージ交換ステップとを切り替えるメッセージ交換切り替えステップとを備え、前記第1のメッセージ交換ステップが前記第1のクライアントシステムとメッセージ交換を行っている間に前記第2のクライアントシステムからのメッセージを受信した場合、前記メッセージ交換切り替えステップは前記第1のメッセージ交換ステップから前記第2のメッセージ交換ステップに切り替えて、前記第1のクライアントシステムおよび前記第2のクライアントシステムとメッセージ交換を可能とすることを特徴とする。

## 【0014】

請求項10の発明は、複数のクライアントシステムと、少なくとも1つのサーバシステムとが通信ネットワークで接続されており、該サーバシステムが前記複数のクライアントシステムの各ユーザの認証を行いメッセージを蓄積し、配信し、前記複数のクライアントシステムが前記サーバシステムを介してメッセージを交換するメッセージ交換システムにおけるクライアントシステムの、メッセージ交換プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体において、前記

プログラムは、前記複数のクライアントシステムの中の他の第1のクライアントシステムとの間で、1対1のメッセージ交換が可能な第1のメッセージ交換ステップと、前記複数のクライアントシステムの中の他の1以上の第2のクライアントシステムとの間で、同時にメッセージ交換が可能な第2のメッセージ交換ステップと、前記第1のメッセージ交換ステップと前記第2のメッセージ交換ステップとを切り替えるメッセージ交換切り替えステップとを備え、前記第1のメッセージ交換ステップが前記第1のクライアントシステムとメッセージ交換を行っている間に前記第2のクライアントシステムからのメッセージを受信した場合、前記メッセージ交換切り替えステップは前記第1のメッセージ交換ステップから前記第2のメッセージ交換ステップに切り替えて、前記第1のクライアントシステムおよび前記第2のクライアントシステムとメッセージ交換を可能とすることを特徴とする。

#### 【0015】

請求項13の発明は、複数のクライアントシステムと、少なくとも1つのサーバシステムとが通信ネットワークで接続されており、該サーバシステムが前記複数のクライアントシステムの各ユーザの認証を行いメッセージを蓄積し、配信し、前記複数のクライアントシステムが前記サーバシステムを介してメッセージを交換するメッセージ交換システムにおけるクライアントシステムの、メッセージ交換方法のプログラムプロダクツにおいて、前記複数のクライアントシステムの中の他の第1のクライアントシステムとの間で、1対1のメッセージ交換が可能な第1のメッセージ交換ステップと、前記複数のクライアントシステムの中の他の1以上の第2のクライアントシステムとの間で、同時にメッセージ交換が可能な第2のメッセージ交換ステップと、前記第1のメッセージ交換ステップと前記第2のメッセージ交換ステップとを切り替えるメッセージ交換切り替えステップとを備え、前記第1のメッセージ交換ステップが前記第1のクライアントシステムとメッセージ交換を行っている間に前記第2のクライアントシステムからのメッセージを受信した場合、前記メッセージ交換切り替えステップは前記第1のメッセージ交換ステップから前記第2のメッセージ交換ステップに切り替えて、前記第1のクライアントシステムおよび前記第2のクライアントシステムとメッセージ交換を可能とすることを特徴とする。

ージ交換を可能とすることを特徴とする。

【0016】

また、前記メッセージ交換切り替えステップは、前記第1のメッセージ交換ステップから前記第2のメッセージ交換ステップに切り替える場合に、前記第2のメッセージ交換ステップがメッセージ交換を行うための環境を前記サーバシステムに設定することを特徴とする。

【0017】

また、前記第1のメッセージ交換ステップは、メッセージ交換した送信メッセージ及び受信メッセージを送受信の順に1つの表示領域内に表示することを特徴とする。

【0018】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施形態を詳細に説明する。各図面中同一の箇所には同一符号を付し、同じ箇所の説明の重複は省く。

【0019】

本実施形態のメッセージ交換システムは、ネットワークサービス企業が提供するネットワークサービスシステムにおける1機能として説明する。本実施形態のネットワークサービスシステムは、ネットワークサービス企業がサーバ群を設置し運営するネットワークサービスを、インターネットを介して会員ユーザへ提供する。

【0020】

上記ネットワークサービスが含む内容としては、例えば、  
コンテンツ閲覧サービス；スポーツ、音楽、漫画、買い物情報及びその他各種情報提供

コミュニケーションサービス；ユーザ間のリアルタイムなメッセージ交換の環境（本実施形態のメッセージ交換システムを構成する）及びメールサービス環境の提供。

ゲームサービス；ネットワークを介して起動するオンラインゲーム環境の提供等がある。

## 【0021】

上記ネットワークサービスの会員ユーザは、そのネットワークサービス専用のビューア（データ表示用ソフトウェア）をクライアントマシン上で起動し、ネットワークサービス企業のサーバ群へアクセスしサービスを利用する。

## 【0022】

## (システム構成)

本実施形態のネットワークサービスシステムのシステム構成を図1に示す。図1において、ネットワークサービスシステムは、通信ネットワーク101、ネットワークサービス企業のサーバ群102、及び通信ネットワーク101を介してサーバ群102と接続され複数のユーザが使用するクライアントシステム、例えば103a、103b、104a、104b等を含む。サーバ群102及びクライアントシステム103a、103b、104a、104bは、各々コンピュータシステムである。

## 【0023】

クライアントシステム103a、103bは、家庭用のビデオゲーム機である。クライアントシステム104a、104bはパーソナル・コンピュータ（以下、PCと呼ぶ）である。クライアントシステム103a、103bは、上述のビューアのプログラムをCD-ROMよりロードして起動することができる。クライアントシステム104a、104bは、上述のビューアをあらかじめ搭載している。

## 【0024】

通信ネットワーク101は、サーバ群102及び上述のクライアントシステム103a、103b、104a、104b等を接続する。通信ネットワーク101としては、本実施形態ではインターネットを想定する。データの送受信にはTCP/IP、HTTP (hypertext transfer protocol)、SMTP (simple mail transfer protocol)、FTP (file transfer protocol) 等通常のプロトコルを使用すればよい。

## 【0025】

サーバ群102は、上記各クライアントシステムからの要求に応じて、保持し

ているデータへのアクセスとその処理、各クライアントシステムへのサービスを行う。サーバ群102は、認証サーバ群102a、コンテンツサーバ群102b、メッセージサーバ群102c、メールサーバ群102d、ゲームAサーバ群102e、ゲームBサーバ群102f、プロファイルサーバ群102gを有する。

#### 【0026】

認証サーバ群102aは複数の認証サーバシステムから成る。各認証サーバシステムは各会員ユーザのアカウント（ユーザID（識別子））及びパスワードを管理する。また各認証サーバシステムは、ユーザの接続状況（オンライン／オフライン）及びオンライン中であるユーザのクライアントマシンのアドレスを管理するようにしてもよい。

コンテンツサーバ群102bは複数のコンテンツサーバシステムから成る。各コンテンツサーバシステムはスポーツ、音楽、漫画、買い物情報及びその他各種情報を提供する。

#### 【0027】

メッセージサーバ群102cは複数のメッセージサーバシステムから成る。各メッセージサーバシステムはユーザ間のリアルタイムなメッセージ交換の環境を提供する。詳しくは、ユーザがクライアントマシン上で起動するメッセンジャーアプリケーションとチャットアプリケーション（各々、本実施形態のメッセージ交換システムの構成要素。後述。）のための環境を提供する。主にメッセンジャーアプリケーションの交換メッセージ、チャットアプリケーションのチャットメッセージを配信するためのルーティング（送信先、経路の設定）を行う。

#### 【0028】

メールサーバ群102dは複数のメールサーバシステムから成る。各メールサーバシステムはユーザ間の電子メール交換の環境を提供する。

#### 【0029】

ゲームAサーバ群102e、ゲームBサーバ群102fは複数のゲームサーバシステムから成る。各ゲームサーバシステムはオンラインゲームの環境を提供する。ユーザはビューアからゲームサーバシステム内のオンラインゲームを起動してゲームを行う。例えばそのオンラインゲームがロールプレイングゲーム（ユー

ザがゲームのキャラクタになってプレイするゲーム) の場合には、他の会員ユーザーと共にロールプレイングゲームを行うことができる。

#### 【0030】

プロファイルサーバ群102gは複数のプロファイルサーバシステムから成る。各プロファイルサーバシステムはアカウント毎にそのアカウントに対応するユーザーのプロファイル(横顔、紹介)を管理する。ユーザはビューアから自分のプロファイルをプロファイルサーバシステムへ登録することができる。

#### 【0031】

(クライアントシステム)

上述のシステム構成において、本実施形態では、クライアントシステムを家庭用のビデオゲーム機とした場合について説明する。

#### 【0032】

図2は、家庭用のビデオゲーム機であるクライアントシステム103a、103b及び103cの使用環境を説明している。これらクライアントシステムは通信ネットワーク101を介してサーバ群102と接続されている。

#### 【0033】

クライアントシステム103aはゲーム機本体201、テレビ受像機202及びコントローラ203を含む。同様に、クライアントシステム103bはゲーム機本体204、テレビ受像機205及びコントローラ206を含み、クライアントシステム103cはゲーム機本体207、テレビ受像機208及びコントローラ209を含む。

#### 【0034】

ゲーム機本体201はビューアを起動しサーバ群102へアクセスする。テレビ受像機202はゲーム機本体201からの画像及び音のデータを出力する。コントローラ203はユーザの指示をゲーム機本体201へ入力する。

#### 【0035】

本実施形態では、ユーザとしてマエヒロ、ジュンコ及びナオキが、各々クライアントシステム103a、103b及び103cを使用してサーバ群102へアクセスするものとする。

## 【0036】

図3はゲーム機本体201のシステム構成を示す。図3において、ゲーム機本体201は、CPU (central processing unit) 201a、システムメモリ201b、VRAM (video ram) 201c、画像制御モジュール201d、音制御モジュール201e、メモリカードスロット201f、I/O (input/output) インタフェース201g、通信インターフェース201h、CDROMドライブ201iを含む。

## 【0037】

CPU 201aは、システムメモリ201bにロードしたあるいは記憶されているプログラムの制御手順に従い、ゲーム機本体201全体の制御を行う。

## 【0038】

システムメモリ201bはROM (read only memory)、RAM (random access memory) 等を含む。ROMはBIOS (basic input/output system) プログラムが記憶されており、RAMは制御用データおよびCDROMドライブ201iのCDROMからロードされたビューアプログラムが一時記憶される。

## 【0039】

VRAM 201cはテレビ受像機208へ表示するための画像データを展開して一時記憶する。画像制御モジュール201dはテレビ受像機208へ表示するための画像データを制御する。音制御モジュール201eはテレビ受像機208で出力するための音データを制御する。

## 【0040】

メモリカードスロット201fは、CPU 201aがビューアを起動時に参照するデータを記憶してあるメモリカードを差し込むためのインターフェースである。

## 【0041】

I/Oインターフェース201gは、テレビ受像機202またはコントローラ203等の外部機器とゲーム機本体201とのデータの入出力を行う。通信インターフェース201hは通信ネットワーク101との通信制御を行う。

## 【0042】

CD-ROMドライブ201iは、プログラムを記憶したCD-ROMを駆動しそのプログラムを読み取る。本実施形態では、ビューアプログラムを記憶したCD-ROMがCD-ROMドライブ201iにより読み取られ、ビューアプログラムがシステムメモリ201bのRAMへロードされる。

#### 【0043】

図4はコントローラ203を示す。203a、203b、203c、203dは各々上、下、左、右の方向キーである。203eは○ボタン、203fは×ボタンである。ユーザはこれらのキーやボタンを押して、指示をゲーム機本体201に与える。

#### 【0044】

方向キー203a、203b、203c、203dは、たとえばテレビ受像機202に表示されたビューアの画面上のフォーカス（項目指定をするためのハイライト）を対応する方向へ移動させる。

#### 【0045】

○ボタン203eは、フォーカスがある項目に対して決定操作を行うためのボタンである。×ボタン203fは、決定操作をキャンセルしたり1つ前の操作ステップへ戻るためのボタンである。

#### 【0046】

（メッセージ交換）

以下、図5～図13を用いて、ユーザのマエヒロがクライアントシステム103aを使用して、クライアントシステム103bを使用しているジュンコ及びクライアントシステム103cを使用しているナオキとメッセージ交換を行う場合について説明する。

#### 【0047】

ユーザのマエヒロがゲーム機本体201にビューアプログラムを記憶したCD-ROMをセットすると、ゲーム機本体201はビューアを起動する。

#### 【0048】

ビューアの初期画面はログインのためのアカウントとパスワードの入力を促してくるので、ユーザは自分のアカウントとパスワードを不図示のソフトウェアキ

ーボード（画面にキー・ボードを表示）あるいは外付けのキー・ボード（不図示）から入力し、○ボタン203eで決定操作を行いビューアにログインする。

#### 【0049】

本実施形態のビューアは、ログインのためのアカウントとして1つのマスターアカウントと3つのサブアカウントの計4個のアカウントを使うことが可能である。上記ユーザのマエヒロはマスターアカウントのアカウント「maehiro」でログインしたものとする。

#### 【0050】

この場合のログイン直後のビューアの画面を図5に示す。図5において、ビューアメニュー画面501はアカウント502、ナビゲータコマンドボタン503、ゲームコマンドボタン504、スポーツコマンドボタン505、ミュージックコマンドボタン506、漫画コマンドボタン507等を含む。この時点ではビューアはサーバ群102とオフライン状態である。

#### 【0051】

ユーザは所望のボタンにフォーカスを移動させて○ボタン203eで決定操作を行うことにより、決定操作されたボタンに関連した機能を起動する。このように、以下ユーザはフォーカスがある項目に対して決定操作を行い、その項目に関連した機能を起動することができる。

#### 【0052】

ユーザがゲームコマンドボタン504に決定操作を行うと、ゲームAサーバ群102e、ゲームBサーバ群102fへアクセスしてゲームを行うためのゲームツールが起動される。

#### 【0053】

ユーザがスポーツコマンドボタン505、ミュージックコマンドボタン506、漫画コマンドボタン507等に決定操作を行うと、コンテンツサーバ群102bへアクセスして各種コンテンツ情報を取得するためのコンテンツ閲覧ツールが起動される。

#### 【0054】

ユーザがナビゲータコマンドボタン503に決定操作を行うと、メッセージサ

ーバ群102c、メールサーバ群102dおよびプロファイルサーバ群102gへアクセスしてコミュニケーションサービスの提供を行うためのコミュニケーションツール「ナビゲータ（仮称）」が起動される。ナビゲータはメッセンジャーアプリケーション（以下、単にメッセンジャと呼ぶ）、チャットアプリケーション、メールアプリケーション等の機能を統合したコミュニケーションツールである。

#### 【0055】

以下、ナビゲータが起動された場合について説明する。ナビゲータが起動されると、ビューアのログインに要した前述のアカウントとパスワードでサーバ群102へのアクセスの認証が行われ、ビューアはサーバ群102とオンライン状態となる。

#### 【0056】

図6にナビゲータコマンドボタン503が決定操作され、ナビゲータが起動された場合のビューアの画面を示す。図6において、ナビゲータトップ画面601はメッセンジャのメインウィンドウ602、チャットコマンドボタン603、メールコマンドボタン604等を有する。

#### 【0057】

ナビゲータ起動直後は自動でメッセンジャが起動され、ビューアはメッセージサーバ群102cとオンライン状態となり、メッセンジャのメインウィンドウ602が表示される。メッセンジャはメッセージサーバ群102cへアクセスして、会員ユーザのサーバ群102への接続状況を常に監視し、オンライン状態の2ユーザ間のリアルタイムなメッセージ交換を行うコミュニケーションツールである。

#### 【0058】

ユーザがメールコマンドボタン604に決定操作を行うと、メールサーバ群102dへアクセスして電子メール交換を行うためのメールアプリケーションが起動される。

#### 【0059】

ユーザがチャットコマンドボタン603に決定操作を行うと、メッセージサー

バ群102cへアクセスしてチャットを行うためのチャットアプリケーションが起動される。この場合のビューアの画面を図7に示す。

#### 【0060】

図7はチャットルーム選択用画面701である。ユーザは例えば選択するチャットルーム703にフォーカスを移動して決定操作を行う。また、新規にチャットルームを開設する場合、ユーザはチャットルーム開設用ボタン702に決定操作を行い、メッセージサーバ群102cのメッセージサーバシステムに所定のチャットルームを新設するための手続を行う。

#### 【0061】

図8は、ユーザが図7のチャットルーム選択用画面701で、チャットルームを選択あるいは新規に開設した場合のビューアの画面を示す。図8において、チャット画面801はチャットウィンドウ802、メッセージ入力ウィンドウ803、参加メンバー表804等を有する。

#### 【0062】

メッセージサーバシステムは、開設しているチャットルームの参加メンバー表とそのチャットルームへ送られてきたメッセージを時系列的に保存しているチャットメッセージから成るチャットルームデータを管理している。メッセージサーバシステムは、開設しているチャットルームのチャットルームデータを参加メンバー表にあるアカウントのユーザへマルチキャストで送信する。

#### 【0063】

クライアントシステムでは受信したチャットルームデータのチャットメッセージをチャットウィンドウ802に、受信したチャットルームデータの参加メンバー表を参加メンバー表804に表示する。

#### 【0064】

再び図6において、ユーザのマエヒロはメッセンジャーのメインウィンドウ602から他のユーザを選択し、選択したユーザと1対1のリアルタイムなメッセージ交換を行うことができる。

#### 【0065】

この時ユーザのマエヒロは、メッセンジャーにより他のユーザとリアルタイムな

メッセージ交換を行っている最中に、さらに第3者のユーザからメッセージを受信する場合もある。この場合、上述のような「チャットコマンドボタン603の決定操作→図7のチャットルーム選択用画面701でチャットルームを新規に開設→図8のチャット画面801表示」の手順を踏まず、メッセンジャから自動的にチャットルームを新規に開設して、簡単に3者以上のチャットへ移行できるところに、本実施形態のメッセージ交換システムの特徴がある。

#### 【0066】

以下、メッセンジャについて詳細に説明する。図6において、メッセンジャのメインウィンドウ602はフレンドリストを表示する。

#### 【0067】

フレンドリストは、ユーザのマエヒロが例えばオンラインゲームを通じて知り合った会員ユーザのアカウントを、フレンド（友人）としてアカウント「maehiro」と関連させて予め設定登録してあるアカウント用フレンドリストデータ（後述）に基づいて、それらフレンドである各ユーザのアカウントを表示したリストである。

#### 【0068】

メッセンジャのメインウィンドウ602上のフレンドリストは、アカウント605、オンラインフレンド606、オフラインフレンド607等を含む。

#### 【0069】

オンラインフレンド606は現在サーバ群102にオンライン中のフレンドリスト内ユーザのアカウントを表示する。オフラインフレンド607は現在サーバ群102にオフライン中のフレンドリスト内ユーザのアカウントを表示する。さらに、オンラインフレンド606はオンライン中のユーザの状況、例えば行っているオンラインゲーム名等を表示する。

#### 【0070】

クライアントシステム103bを使用しているジュンコのアカウントが「Junko」であり、クライアントシステム103cを使用しているナオキのアカウントが「Naoki」であって、どちらのアカウントもアカウント「maehiro」のフレンドリストデータに登録されている場合、オンラインフレンド606に「Naoki」と

「Junko」が表示される。

【0071】

オンラインフレンド606中のフォーカスで指示されているアカウント「Junko」608は、さらにオンラインゲームのFFXIを行っていることを表示している。

【0072】

ユーザはメッセンジャのメインウィンドウ602上のフレンドリスト内でフォーカスを移動すると、フォーカスで指示されるアカウントのユーザ情報をインフォメーションウィンドウで閲覧できる。例えば、フォーカスで指示されているアカウント「Junko」608のジュンコの情報が、インフォメーションウィンドウ609に表示される。

【0073】

インフォメーションウィンドウ609はアカウント「Junko」のジュンコの簡易プロフィール610、ユーザの状況611（例えば行っているオンラインゲーム名等）を表示する。

【0074】

上述のフレンドリスト内の各アカウントのユーザがオンライン／オフラインであることおよびオンライン中のユーザの状況等に関する情報は、メッセンジャがメッセージサーバ群102cへアクセスして常に監視を行うことにより、取得される。

【0075】

図6において、ユーザがフォーカスで指示されているアカウント「Junko」608に決定操作を行うと、ビューアはアカウント「Junko」のジュンコに対する種々のサブコマンドを指示するための画面を表示する。図9にこの場合のビューアの画面を示す。

【0076】

図9は、アカウント「Junko」のジュンコに対する種々のサブコマンドを指示するためのフレンド画面901を示す。

【0077】

ユーザがサブコマンドの1つであるメッセージ送信コマンドボタン902に決定操作を行うと、メッセンジャはアカウント「Junko」のジュンコとリアルタイムにメッセージ交換を行うメッセージモードへ入る。図10は、メッセンジャのメッセージモードにおけるビューアの画面を示す。

## 【0078】

図10において、メッセージ画面1001は、メッセージログ1002、メッセージ入力ウィンドウ1003、送信コマンドボタン1004等を有する。メッセージ画面1001は、アカウント「maehiro」のマエヒロがアカウント「Junko」のジュンコとメッセージ交換を行う場合を示す。

## 【0079】

ユーザのマエヒロがソフトウェアキーボードあるいは外付けのキーボード（いずれも不図示）からメッセージ入力ウィンドウ1003に送信メッセージを入力する。そして、ユーザが送信コマンドボタン1004に決定操作を行い入力した送信メッセージをジュンコへ送信すると、メッセージログ1002中の最新の「Junko>」のメッセージの次に送信した送信メッセージが追加表示される。

## 【0080】

また、ユーザのマエヒロが受信メッセージをジュンコから受信すると、メッセージログ1002中の最新の「maehiro>」の送信メッセージの次に受信した受信メッセージが追加表示される。

## 【0081】

この場合メッセージサーバ群102cの、上記送信メッセージをマエヒロから受信したメッセージサーバシステムは、アカウント「Junko」のジュンコへその送信メッセージをユニキャストで配信するだけである。逆に上記受信メッセージを受信したメッセージサーバシステムは、アカウント「maehiro」のマエヒロへその受信メッセージをユニキャストで配信するだけである。

## 【0082】

一方、マエヒロのクライアントシステム103aのメッセンジャは、アカウント「Junko」のジュンコとメッセージ交換を行った送受信メッセージのログ（通信記録）をメッセージログ1002として表示し、あたかも2者間チャットを行

っているように見える。

#### 【0083】

ここでユーザのマエヒロが、アカウント「Junko」のジュンコとメッセンジャのメッセージモードでメッセージ交換の最中に、第3者のアカウント「Naoki」からの受信メッセージを受信したとする。この場合のビューアの画面を図11に示す。

#### 【0084】

図11において、メッセージ画面1101のメッセージログ1102は、最新のメッセージである「Naoki>」の受信メッセージ1103が追加表示される。

#### 【0085】

この時メッセンジャは、アカウント「Junko」のジュンコとのメッセージ交換中にアカウント「Naoki」から受信メッセージの割り込みがあったことを検知し、チャットルームを新規に開設することをユーザのマエヒロへ促すためのチャット開設表示1104と共に、チャット参加者指定ウィンドウ1105、チャットルーム用パスワード入力ウィンドウ1106を表示する。チャット参加者指定ウィンドウ1105には、ユーザの受信メッセージの送信元であるアカウント「Junko」およびアカウント「Naoki」が予め表示される。

#### 【0086】

メッセンジャのメインウィンドウ602上のフレンドリストにアカウント「Junko」およびアカウント「Naoki」があったことから、ユーザは、自分、アカウント「Junko」およびアカウント「Naoki」がオンラインゲームを通じて知り合ったフレンドであると認識する。そしてユーザはチャットルームを開設してこれら3者でチャットを行うほうがよいと判断すると、チャット参加者指定ウィンドウ1105に表示されたアカウント「Junko」およびアカウント「Naoki」に決定操作を行う。

#### 【0087】

次にユーザはチャットルーム用パスワード入力ウィンドウ1106を開設するチャットルームのパスワードを入力し、決定操作を行う。この後メッセンジャは上記パスワードをメッセージサーバ群102cへ送信し、チャットルーム開設モ

ードへ入る。

#### 【0088】

上記パスワードを受信したメッセージサーバ群102cのメッセージサーバシステムは、新規にチャットルームを開設しそれに自動付与したチャットルーム番号、例えばチャットルーム番号「123」をメッセンジャへ返す。

#### 【0089】

この後メッセンジャは、チャットルーム番号表示ウィンドウ1107、チャットコマンドボタン1109を表示する。チャットルーム番号表示ウィンドウ1107には、新規に開設したチャットルームのチャットルーム番号「123」が表示される。

#### 【0090】

ユーザのマエヒロがソフトウェアキーボードあるいは外付けのキーボード（いずれも不図示）からメッセージ入力ウィンドウ1008に送信メッセージを入力する。そして、ユーザが送信コマンドボタン1110に決定操作を行い入力した送信メッセージを送信する。

#### 【0091】

この時チャットルーム開設モードにおけるメッセンジャは、チャット参加者指定ウィンドウ1105で決定操作を行ったアカウント「Junko」およびアカウント「Naoki」に上記送信メッセージを送信する。また、この時の送信メッセージは、チャットルーム用パスワード入力ウィンドウ1106に入力したパスワード、チャットルーム番号表示ウィンドウ1107に表示されたチャットルーム番号「123」およびチャットルーム開設モードである旨の属性を有するチャット開始メッセージである。

#### 【0092】

このチャット開始メッセージを受信したアカウント「Junko」およびアカウント「Naoki」のビューアの画面を各々図12、図13に示す。

#### 【0093】

図12において、メッセージ画面1201のメッセージログ1202は、最新のメッセージである「maehiro>」の受信メッセージ1203が追加表示される。

【0094】

この時アカウント「Junko」のメッセンジャは、受信メッセージ1203がチャットルーム開設モードの属性を有するチャット開始メッセージであること検知し、それに付随したチャットルームのパスワードおよびチャットルーム番号「123」を記憶して、チャットコマンドボタン1204を表示する。

【0095】

図13において、メッセージ画面1301のメッセージログ1302は、最新のメッセージである「maehiro>」の受信メッセージ1303が追加表示される。

【0096】

この時アカウント「Naoki」のメッセンジャは、受信メッセージ1303がチャットルーム開設モードの属性を有するチャット開始メッセージであること検知し、それに付随したチャットルームのパスワードおよびチャットルーム番号「123」を記憶して、チャットコマンドボタン1304を表示する。

【0097】

図11において、ユーザのマエヒロがチャットコマンドボタン1109に決定操作を行うと、チャットアプリケーションが起動されてビューアにはチャットルーム番号「123」のチャット画面801が表示される。この時の参加メンバー表804にはアカウント「maehiro」、「Junko」、「Naoki」の最大3名分のアカウントが表示される。

【0098】

図12において、ユーザのジュンコがチャットコマンドボタン1204に決定操作を行うと、チャットアプリケーションが起動されてビューアにはチャットルーム番号「123」のチャット画面801が表示される。この時の参加メンバー表804にはアカウント「maehiro」、「Junko」、「Naoki」の最大3名分のアカウントが表示される。

【0099】

図13において、ユーザのナオキがチャットコマンドボタン1304に決定操作を行うと、チャットアプリケーションが起動されてビューアにはチャットルーム番号「123」のチャット画面801が表示される。この時の参加メンバー表

804にはアカウント「maehiro」、「Junko」、「Naoki」の最大3名分のアカウントが表示される。

#### 【0100】

上述した実施形態のユーザのマエヒロは、メッセンジャにより他のユーザとリアルタイムなメッセージ交換を行っている最中に、さらに第3者のユーザからメッセージを受信すると、メッセンジャから自動的にチャットルームを新規に開設し、簡単に新設したチャットルームへ移行できる。

#### 【0101】

##### (クライアントシステム処理)

上記のシステム構成において、図5～図13により上述したようにユーザのマエヒロがジュンコ及びナオキとメッセージ交換を行う場合の、クライアントシステム103aの処理手順を以下、図14のメモリカードの有するデータ、図15のフローチャートを用いて説明する。

#### 【0102】

図15に示すの処理手順は、クライアントシステム103aのゲーム機本体201が有するCPU201aが、CDROMからシステムメモリ201bのRAMへロードされたビューアプログラムを実行することにより行われる。また同時にCPU201aは、メモリカードスロット201fに差し込まれたメモリカードに記憶されているデータを参照する。

#### 【0103】

図14において、メモリカード1401は、認証用データ1402と、フレンドリストデータ1403を記憶している。

#### 【0104】

認証用データ1402は、ビューアへのログインおよびサーバ群102へのアクセスのためのアカウントであるマスタアカウントと3つのサブアカウント、および各アカウントとペアのパスワードを含む。

#### 【0105】

フレンドリストデータ1403は、上記各アカウントに関連したアカウント用フレンドリストデータを含む。そして例えば、アカウント「maehiro」のアカウ

ント用フレンドリストデータ1404は、そのユーザが例えばオンラインゲームを通じて知り合った会員ユーザのアカウントを、フレンドとして予め設定登録してある。

#### 【0106】

さらにアカウント用フレンドリストデータ1404は、各アカウントのフレンドの設定情報（例えば、簡易プロフィール610等）を有する。

#### 【0107】

アカウント用フレンドリストデータは、例えばゲームAサーバ群102e、ゲームBサーバ群102fが提供するオンラインゲームが有するフレンドリスト設定機能により設定できるようにするとよい。

#### 【0108】

図15において、CPU201aは、ビューアの初期画面でユーザにより入力されたマスタアカウントのアカウント「maehiro」とパスワードを、メモリカード1401に記憶されている認証用データ1402中のアカウントとパスワードの組と照合する。照合できた場合ビューアへのログインを許可し、ビューアメニュー画面501をテレビ受像機202に表示する。

#### 【0109】

さらにCPU201aは、ナビゲータコマンドボタン503の決定操作を検知すると、ナビゲータを起動する。そしてビューアのログインに要した上記のアカウントとパスワードでサーバ群102へのアクセスの認証を問う。認証が得られサーバ群102とオンライン状態となると、CPU201aはビューアに図6に示すようにメッセンジャのメインウィンドウ602を表示し、メッセンジャを起動する（以上ステップS400）。

#### 【0110】

CPU201aは、メモリカード1401に記憶されているアカウント用フレンドリストデータ1404を読み取り、図6のようにメッセンジャのメインウィンドウ602にフレンドリストを表示する。この時CPU201aはメッセージサーバ群102cに問い合わせ、オンラインフレンド606とオフラインフレンド607の情報、さらにオンラインフレンド606のユーザの状況（例えば行っ

ているオンラインゲーム名等)の情報を取得し表示する。

#### 【0111】

CPU201aは、メインウィンドウ602にフレンドリスト中のアカウント「Junko」608がフォーカスで指示されていることを検知すると、ジュンコの情報をインフォメーションウィンドウ609に表示する。CPU201aはインフォメーションウィンドウ609に、メモリカード1401に記憶されているアカウント用フレンドリストデータ1404から取得したアカウント「Junko」のジュンコの簡易プロフィール610、メッセージサーバ群102cより取得した上記ユーザの状況611を表示する。

#### 【0112】

CPU201aはフォーカスで指示されているアカウント「Junko」608への決定操作を検知すると、図9のような、アカウント「Junko」のジュンコに対する種々のサブコマンドを指示するためのフレンド画面901をテレビ受像機202に表示する(以上ステップS405)。

#### 【0113】

続いてCPU201aは、メッセージ送信コマンドボタン902の決定操作を検知すると、メッセンジャーをアカウント「Junko」のジュンコとリアルタイムにメッセージ交換を行うメッセージモードへ移行させ、図10のようなメッセージ画面1001を表示する(ステップS410)。

#### 【0114】

CPU201aはメッセージ入力ウィンドウ1003に入力された送信メッセージをシステムメモリ201bのRAMへバッファリング(一時記憶)する。そして送信コマンドボタン1004の決定操作を検知すると、バッファリングした送信メッセージとアカウント「Junko」を送信先情報として付加したメッセージ送信要求をメッセージサーバ群102cのメッセージサーバシステムへ送信する(ステップS415)。この時CPU201aはメッセージログ1002中の最新の「Junko>」のメッセージの次に上記送信メッセージを追加表示する。

#### 【0115】

またCPU201aは、アカウント「Junko」を付加した受信メッセージをメ

ツセージサーバシステムから受信すると、メッセージログ1002中の最新の「maehiro>」の送信メッセージの次に上記受信メッセージを追加表示する（ステップS420）。

#### 【0116】

CPU201aは送信コマンドボタン1004の決定操作を検知するとステップS415とS420を繰り返す（ステップS435）。CPU201aはアカウント「Junko」のジュンコとメッセージ交換を行った送受信メッセージのログをメッセージログ1002として表示し、あたかも2者間チャットを行っているように表示する（ステップS415→S435→S415のループ）。

#### 【0117】

ここでCPU201aは、アカウント「Junko」とメッセージモードでメッセージ交換の最中に、第3者のアカウント「Naoki」からの受信メッセージを検知すると図11のようなメッセージ画面1101を表示する（ステップS435→S440）。この時CPU201aは、メッセージログ1102に最新のメッセージである「Naoki>」の受信メッセージ1103を追加表示する。

#### 【0118】

CPU201aは、アカウント「Junko」とのメッセージ交換中にアカウント「Naoki」から受信メッセージの割り込みがあったこと検知し、チャットルームを新規に開設することをユーザへ促すためのチャット開設表示1104と共に、チャット参加者指定ウィンドウ1105、チャットルーム用パスワード入力ウィンドウ1106を表示する。チャット参加者指定ウィンドウ1105には、ユーザの受信メッセージの送信元であるアカウント「Junko」およびアカウント「Naoki」を予め表示する。

#### 【0119】

CPU201aはチャット参加者指定ウィンドウ1105に表示されたアカウント「Junko」およびアカウント「Naoki」の決定操作検知すると、アカウント「Junko」およびアカウント「Naoki」をチャット参加者としてシステムメモリ201bのRAMへ記憶する（ステップS440）。

#### 【0120】

次にCPU201aはチャットルーム用パスワード入力ウィンドウ1106にチャットルームのパスワードが入力され決定操作が行われたことを検知すると、そのチャットルームのパスワードをシステムメモリ201bのRAMへ記憶する（ステップS445）。

#### 【0121】

CPU201aはチャットルームの上記パスワードを付加したチャット開設要求をメッセージサーバ群102cへ送信し、メッセージをチャットルーム開設モードへ移行させる（ステップS450）。

#### 【0122】

上記パスワードを付加したチャット開設要求を受信したメッセージサーバ群102cのメッセージサーバシステムは、新規にチャットルームを開設しそれに自動付与したチャットルーム番号、例えばチャットルーム番号「123」をチャットルーム番号応答に付加して返してくる。

#### 【0123】

チャットルーム番号応答を受信したCPU201aは、チャットルーム番号表示ウィンドウ1107、チャットコマンドボタン1109を表示する。またCPU201aは、チャットルーム番号応答に付加されたチャットルーム番号「123」をRAMに記憶するとともに、チャットルーム番号表示ウィンドウ1107に表示する。

#### 【0124】

CPU201aは、メッセージ入力ウィンドウ1008に送信メッセージが入力され、送信コマンドボタン1110の決定操作を検知すると、その送信メッセージ（チャット開始メッセージ）を付加したチャット開始メッセージ送信要求をメッセージサーバシステムへ送信する（ステップS455）。

#### 【0125】

この時CPU201aは、チャット参加者としてRAMへ記憶してあるアカウント「Junko」およびアカウント「Naoki」を送信先情報として上記チャット開始メッセージ送信要求に付加する。またさらに、チャット開始メッセージ送信要求には、RAMに記憶したチャットルーム用パスワードとチャットルーム番号「1

23」、およびメッセンジャがチャットルーム開設モードである旨の属性を付加する。

#### 【0126】

CPU201aは、図11に示すチャットコマンドボタン1109の決定操作を検知すると、チャットルーム接続要求をメッセージサーバシステムへ送信する（ステップS460）。この時CPU201aは、チャットルーム接続要求にRAMに記憶したチャットルーム用パスワードとチャットルーム番号「123」を付加して送信し、チャットルームへ接続する。そしてチャットアプリケーションを起動し、メッセージサーバシステムからチャットルームデータを受信し、チャットルームデータのチャットメッセージをチャットルーム番号「123」の図8のようなチャット画面801に表示する。

#### 【0127】

上記チャット開始メッセージ送信要求を受信したアカウント「Junko」およびアカウント「Naoki」の各ユーザが、チャット開始メッセージ送信要求で取得したチャットルーム用パスワードとチャットルーム番号「123」を、既にチャットルーム接続要求で送信して、チャットルームに接続している場合、CPU201aは、メッセージサーバシステムから参加メンバー表を受信し、参加メンバー表804にアカウント「maehiro」、「Junko」、「Naoki」の3名分のアカウントを表示する。

#### 【0128】

CPU201aはメッセージ入力ウィンドウ803に入力された送信メッセージをシステムメモリ201bのRAMへバッファリングする。そして送信コマンドボタン805の決定操作を検知すると、バッファリングした送信メッセージとチャットルーム番号「123」を付加したメッセージ送信要求をメッセージサーバ群102cのメッセージサーバシステムへ送信する。

#### 【0129】

この送信直後、CPU201aは、メッセージサーバシステムからチャットルームデータを受信し、チャットルームデータのチャットメッセージでチャットウィンドウ802を、チャットルームデータの参加メンバー表で参加メンバー表8

04を更新する（ステップS465）。

#### 【0130】

またチャットの受信待機時に、CPU201aは、チャットルームデータをメッセージサーバシステムから受信すると、チャットルームデータのチャットメッセージでチャットウィンドウ802を、チャットルームデータの参加メンバー表で参加メンバー表804を更新する（ステップS470）。

#### 【0131】

CPU201aは送信コマンドボタン805の決定操作を検知するとステップS465とS470を繰り返す（ステップS465→S475→S465のループ）。

#### 【0132】

尚、CPU201aは、メッセンジャがメッセージモード中に前画面へ戻る決定操作またはログアウトの決定操作を検知すると、メッセンジャの2者間のメッセージ交換を終了する（ステップS435→エンド）。同様にCPU201aは、チャットアプリケーションでチャット中に前画面へ戻る決定操作またはログアウトの決定操作を検知すると、チャットアプリケーションを終了する（ステップS475→エンド）。

#### 【0133】

##### （他の実施形態）

上述の実施形態の他に次の形態を実施できる。

1) 上述の実施形態では、クライアントシステムを家庭用のビデオゲーム機としているが、クライアントシステムとしてはPCを使用してもよい。

この場合、ビューアはCDROMよりロードすることに限らず、あらかじめハードディスクに搭載しても良い。また、メモリカード1401に代わってハードディスクに認証用データ及びフレンドリストデータを保存すればよい。また、コントローラの代わりにマウスまたはキーボードを使用すればよい。

#### 【0134】

2) 上述の実施形態では、クライアントシステムを家庭用のビデオゲーム機としているが、クライアントシステムとしてはゲームセンタに設置された端末機または

ゲーム機等を使用してもよい。

この場合、ビューアはCD-ROMよりロードすることに限らず、あらかじめ内蔵の記憶装置に搭載しても良い。また、メモリカード1401に代わって内蔵の記憶装置に認証用データ及びフレンドリストデータを保存すればよい。また、コントローラに相当する入力デバイスは任意に周知の物を使用すればよい。

#### 【0135】

3) 上述の実施形態では、クライアントシステムを家庭用のビデオゲーム機としているが、クライアントシステムとしては携帯電話、PDA (personal digital assistant) 等の携帯情報端末を使用してもよい。

この場合、ビューアはあらかじめ内蔵のROMに搭載しても良い。また、メモリカード1401に代わって内蔵のフラッシュメモリに認証用データ及びフレンドリストデータを保存すればよい。また、コントローラに相当する入力デバイスは入力キー等を使用すればよい。

#### 【0136】

4) 上述の実施形態では、メッセンジャにより他のユーザとリアルタイムなメッセージ交換を行っている最中に、さらに第3者のユーザからメッセージを受信すると、メッセンジャから自動的にチャットルームを新規に開設し、簡単に新設したチャットルームへ移行し、3者でチャットを行う。しかし、本発明は3者間のチャット移行に限られるものではなく、2者間のメッセージ交換中に複数の第3者のユーザからの割り込みメッセージが発生した場合に、4者以上のチャットへ移行する事に適用可能なことはもちろんである。

#### 【0137】

##### 【発明の効果】

以上、説明したように、請求項1, 4, 7, 10の発明によれば、メッセージ交換システムにおけるクライアントシステムは、複数のクライアントシステムの中の他の第1のクライアントシステムとの間で、1対1のメッセージ交換が可能であって、また、クライアントシステムは、複数のクライアントシステムの中の他の1以上の第2のクライアントシステムとの間で、同時にメッセージ交換が可能となっている。上記クライアントシステムは、第1のクライアントシステムと

メッセージ交換を行っている間に第2のクライアントシステムからのメッセージを受信すると、必要ならば、第1のクライアントシステムとの間の1対1のメッセージ交換から、第1のクライアントシステムおよび第2のクライアントシステムと同時のメッセージ交換へ移行することができる。

#### 【0138】

また、請求項2、5、8、11の発明によれば、上記クライアントシステムは、第1のクライアントシステムとの間の1対1のメッセージ交換から、第1のクライアントシステムおよび第2のクライアントシステムと同時のメッセージ交換へ移行する場合に、同時のメッセージ交換を行うための環境をサーバシステムに設定する。

#### 【0139】

このため、簡易な操作で2者間の対話から3者以上の対話へ移行することが可能となる。

#### 【0140】

請求項3、6、9、12の発明によれば、上記クライアントシステムは、第1のクライアントシステムとの間で1対1のメッセージ交換を行う場合、メッセージ交換した送信メッセージ及び受信メッセージを送受信の順に1つの表示領域内に表示する。

#### 【0141】

このため、操作が簡単な2者間の対話が可能となる。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【図1】

本実施形態のネットワークサービスシステムのシステム構成のブロック図である。

##### 【図2】

本実施形態の家庭用のビデオゲーム機の使用環境の説明図である。

##### 【図3】

本実施形態のゲーム機本体のシステム構成のブロック図である。

##### 【図4】

本発明実施形態のコントローラの説明図である。

【図5】

本発明実施形態のログイン直後のビューアの画面の説明図である。

【図6】

本発明実施形態のナビゲータトップ画面の説明図である。

【図7】

本発明実施形態のチャットルーム選択用画面の説明図である。

【図8】

本発明実施形態のチャット画面の説明図である。

【図9】

本発明実施形態のフレンド画面の説明図である。

【図10】

本発明実施形態のメッセージ画面の説明図である。

【図11】

本発明実施形態のメッセージ画面の説明図である。

【図12】

本発明実施形態のメッセージ画面の説明図である。

【図13】

本発明実施形態のメッセージ画面の説明図である。

【図14】

本発明実施形態のメモリカードの説明図である。

【図15】

本発明実施形態のビューアプログラムの処理手順を示すフローチャートである

【符号の説明】

101 通信ネットワーク

102 サーバ群

103a、103b ビデオゲーム機

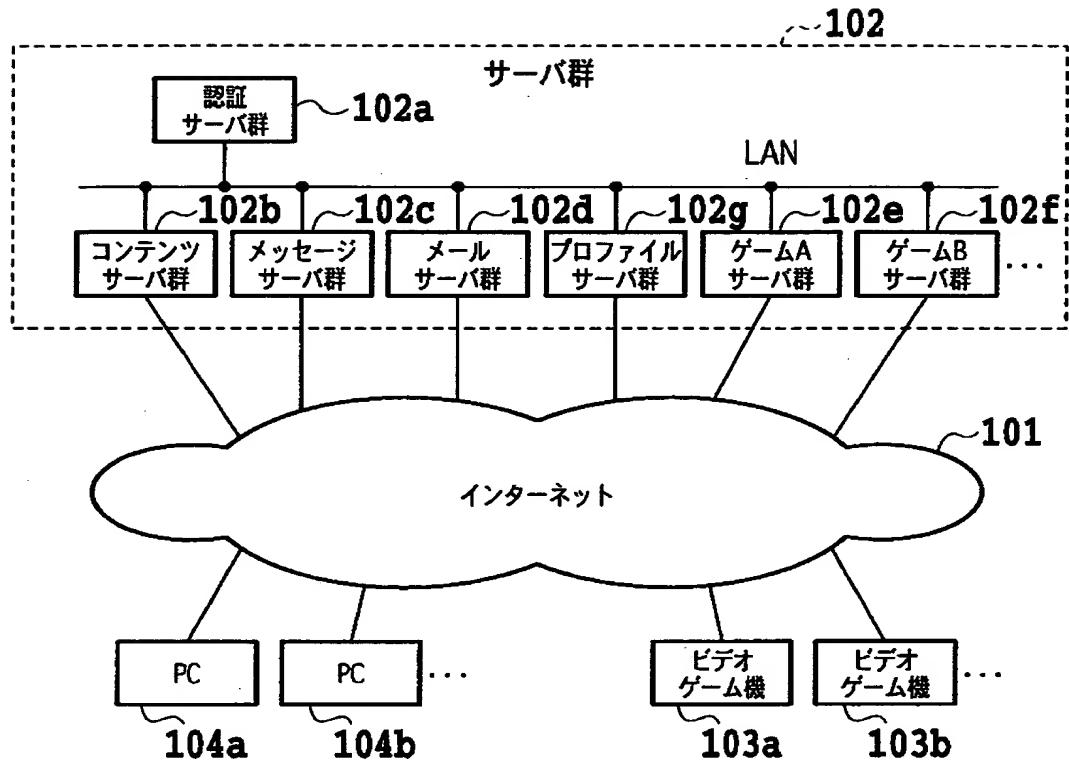
104a、104b PC

201、204、207 ゲーム機本体  
202、205、208 テレビ受像機  
203、206、209 コントローラ  
203a、203b、203c、203d 方向キー  
203e ○ボタン  
203f ×ボタン  
501 ビューアメニュー画面  
502 アカウント  
503 ナビゲータコマンドボタン  
601 ナビゲータトップ画面  
602 メッセンジャのメインウィンドウ  
603 チャットコマンドボタン  
701 チャットルーム選択用画面  
702 チャットルーム開設用ボタン  
801 チャット画面  
802 チャットウィンドウ  
803 メッセージ入力ウィンドウ  
804 参加メンバー表  
805 送信コマンドボタン  
901 フレンド画面  
902 メッセージ送信コマンドボタン  
1001 メッセージ画面  
1002 メッセージログ  
1003 メッセージ入力ウィンドウ  
1004 送信コマンドボタン  
1101 メッセージ画面  
1102 メッセージログ  
1105 チャット参加者指定ウィンドウ  
1106 チャットルーム用パスワード入力ウィンドウ

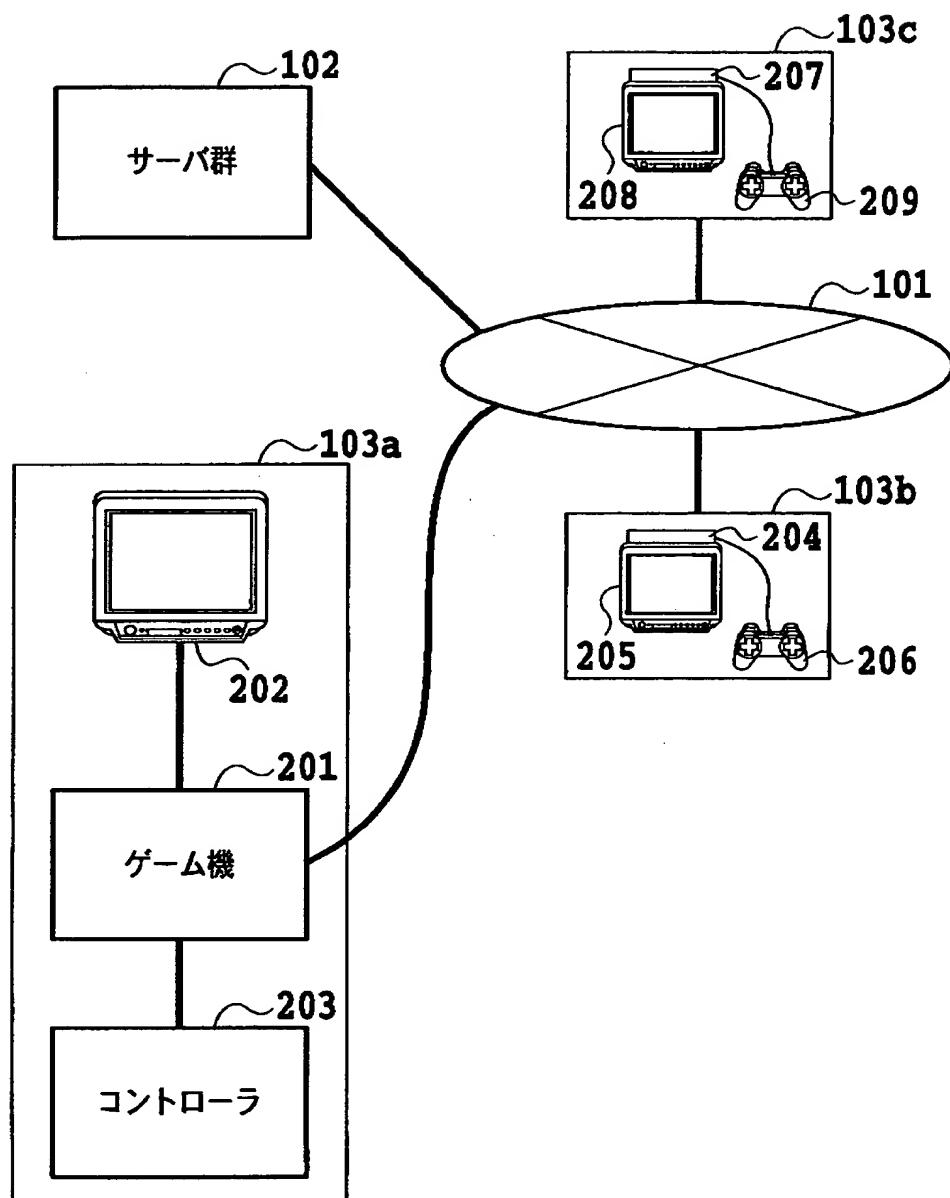
- 1107 チャットルーム番号表示ウィンドウ
- 1108 メッセージ入力ウィンドウ
- 1109 チャットコマンドボタン
- 1110 送信コマンドボタン
- 1201 メッセージ画面
- 1202 メッセージログ
- 1204 チャットコマンドボタン
- 1301 メッセージ画面
- 1302 メッセージログ
- 1304 チャットコマンドボタン
- 1401 メモリカード
- 1402 認証用データ
- 1403 フレンドリストデータ
- 1404 アカウント用フレンドリストデータ

【書類名】 図面

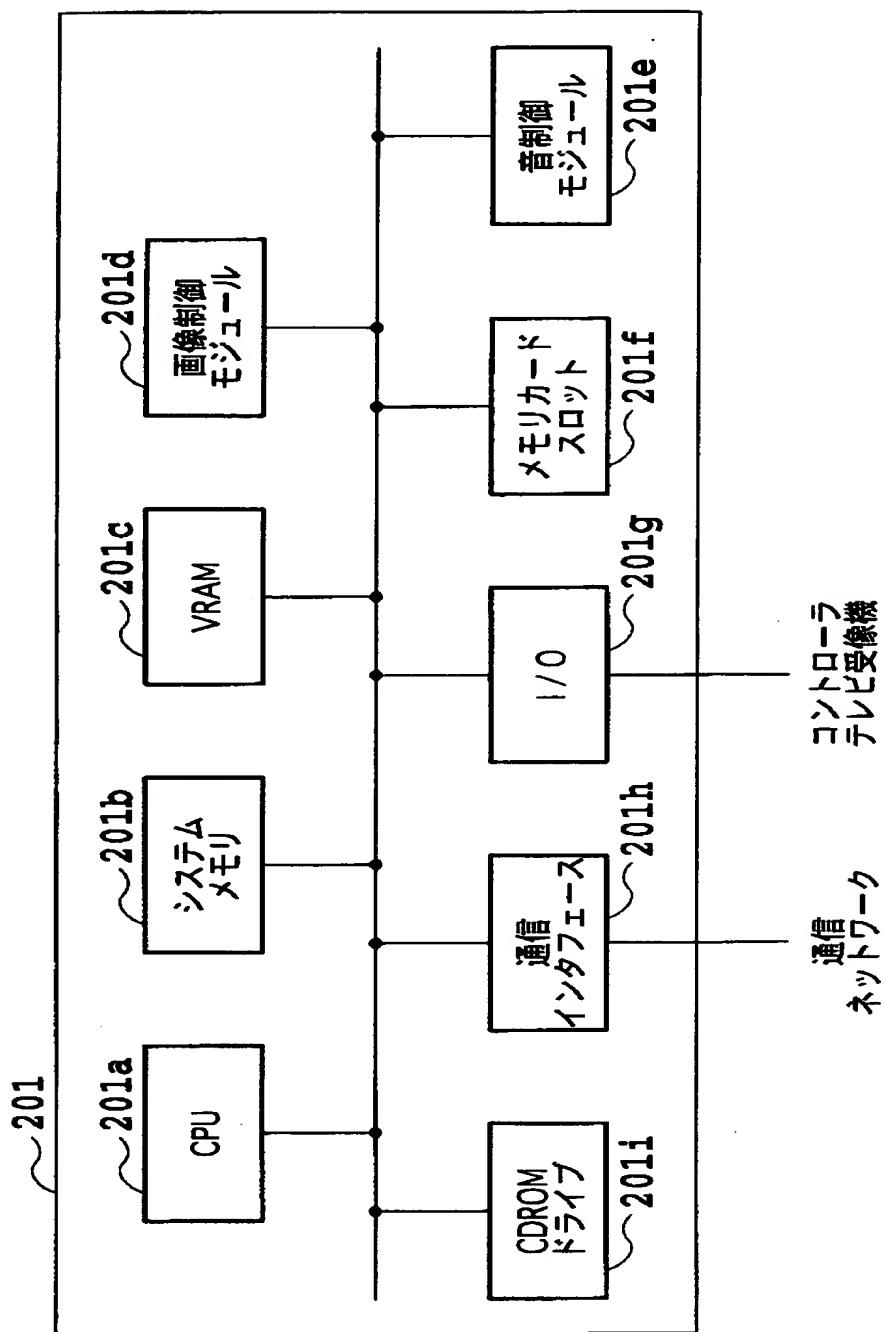
【図1】



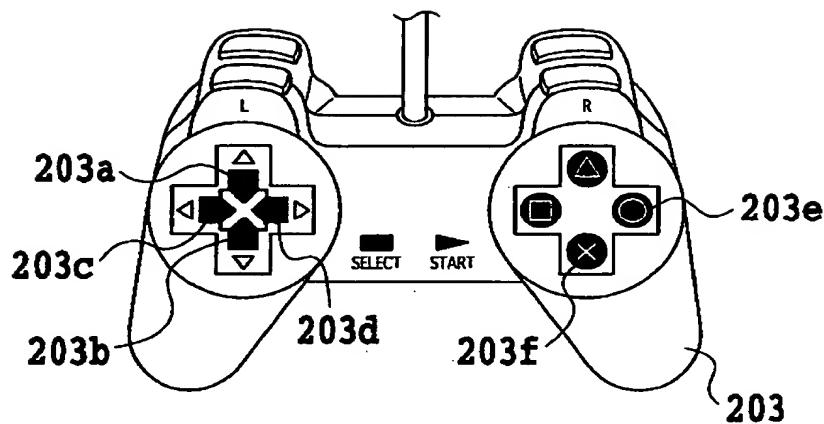
【図2】



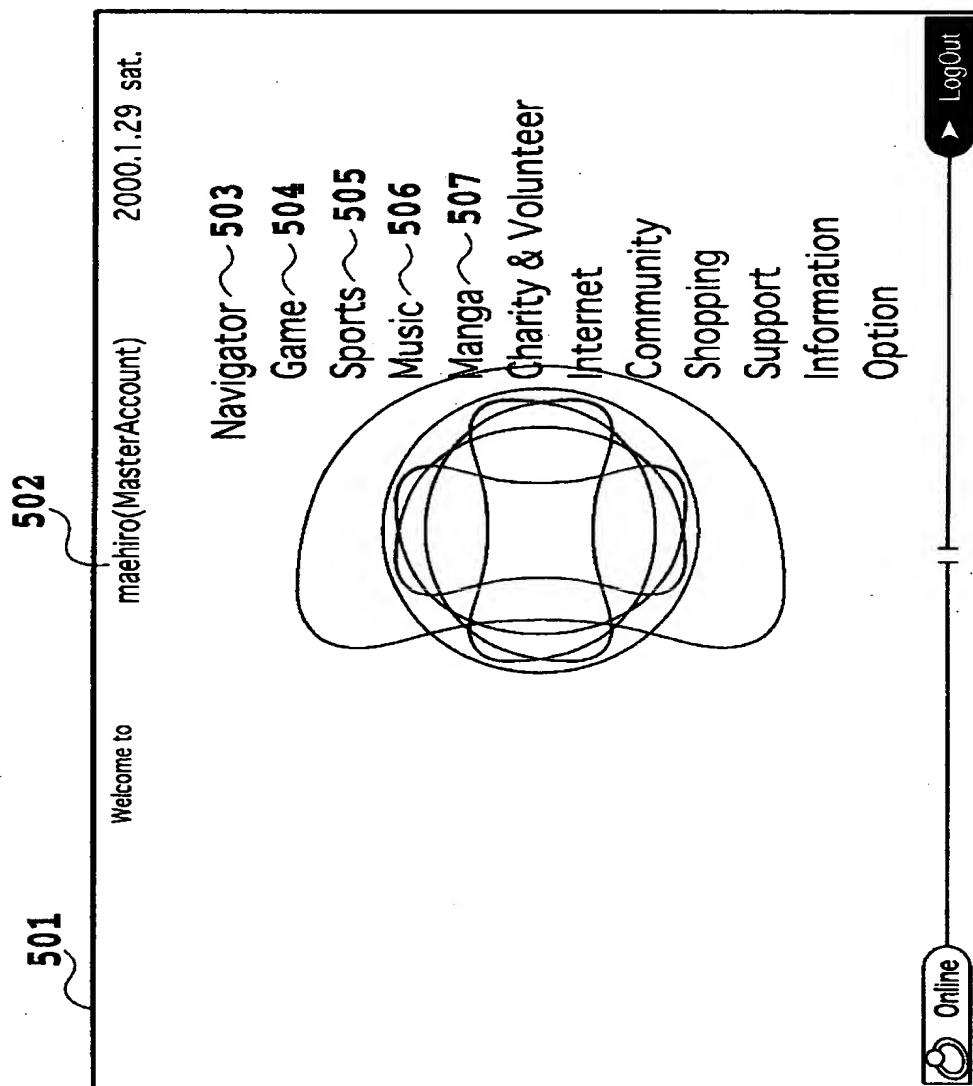
【図3】



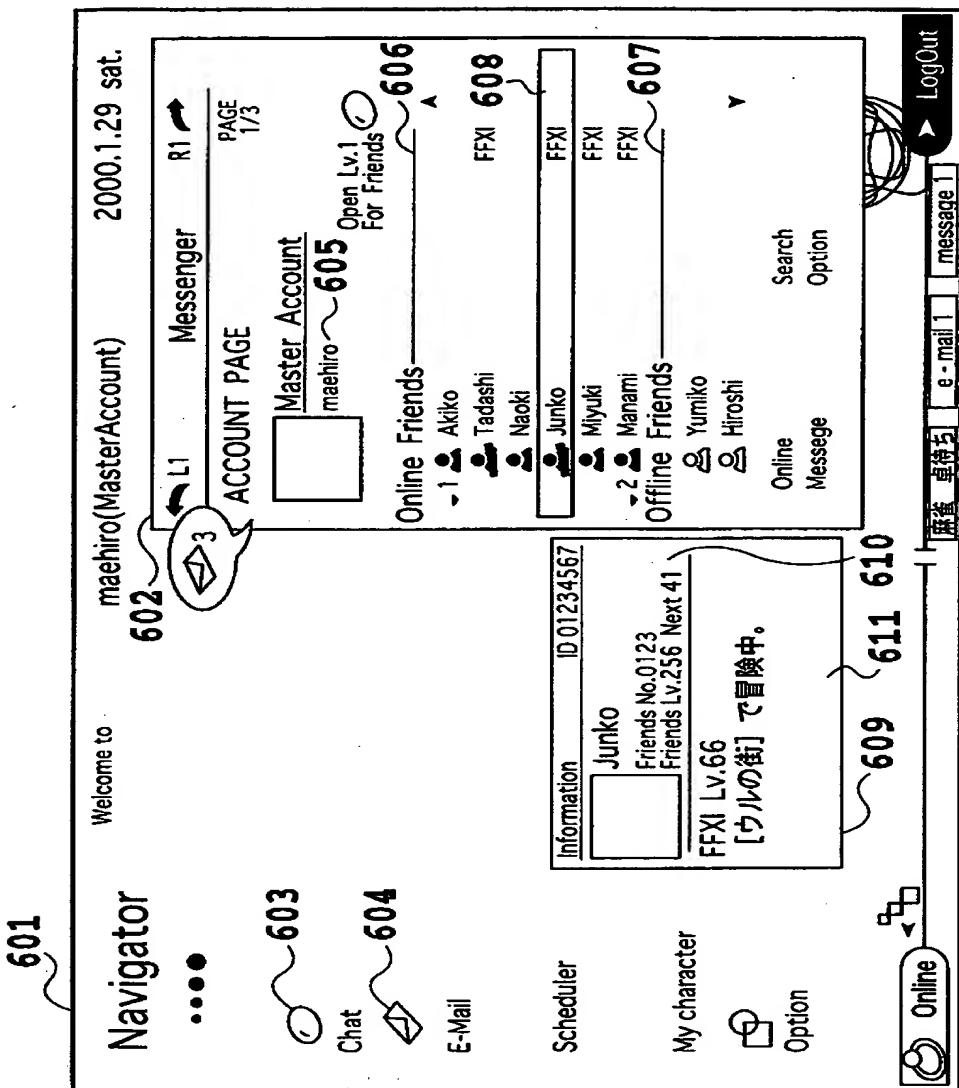
【図4】



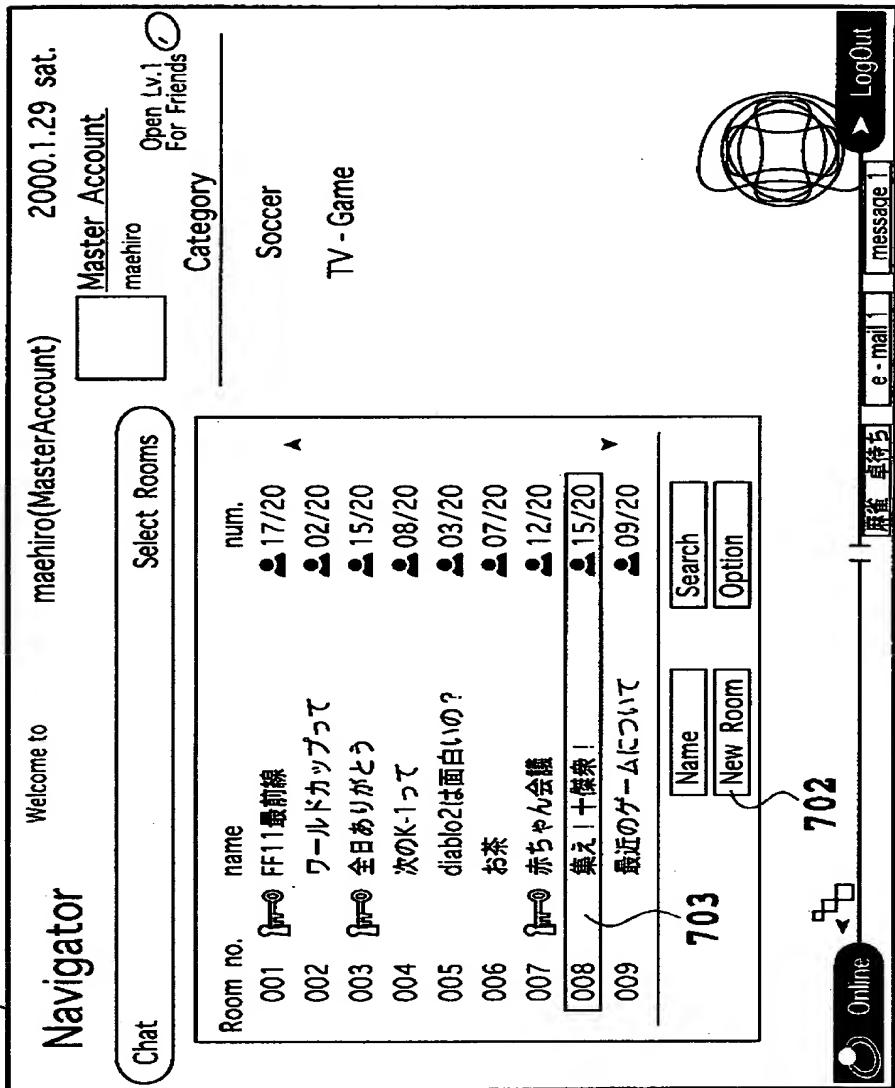
【図5】



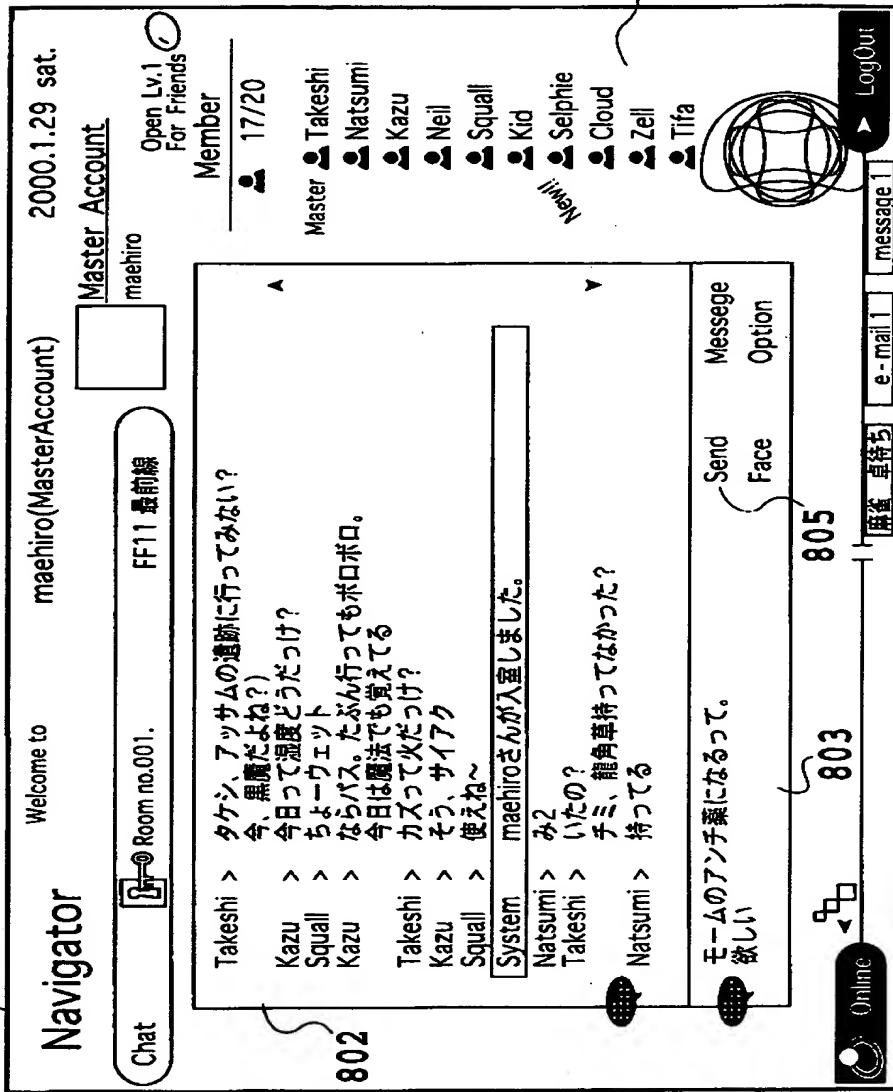
【図6】



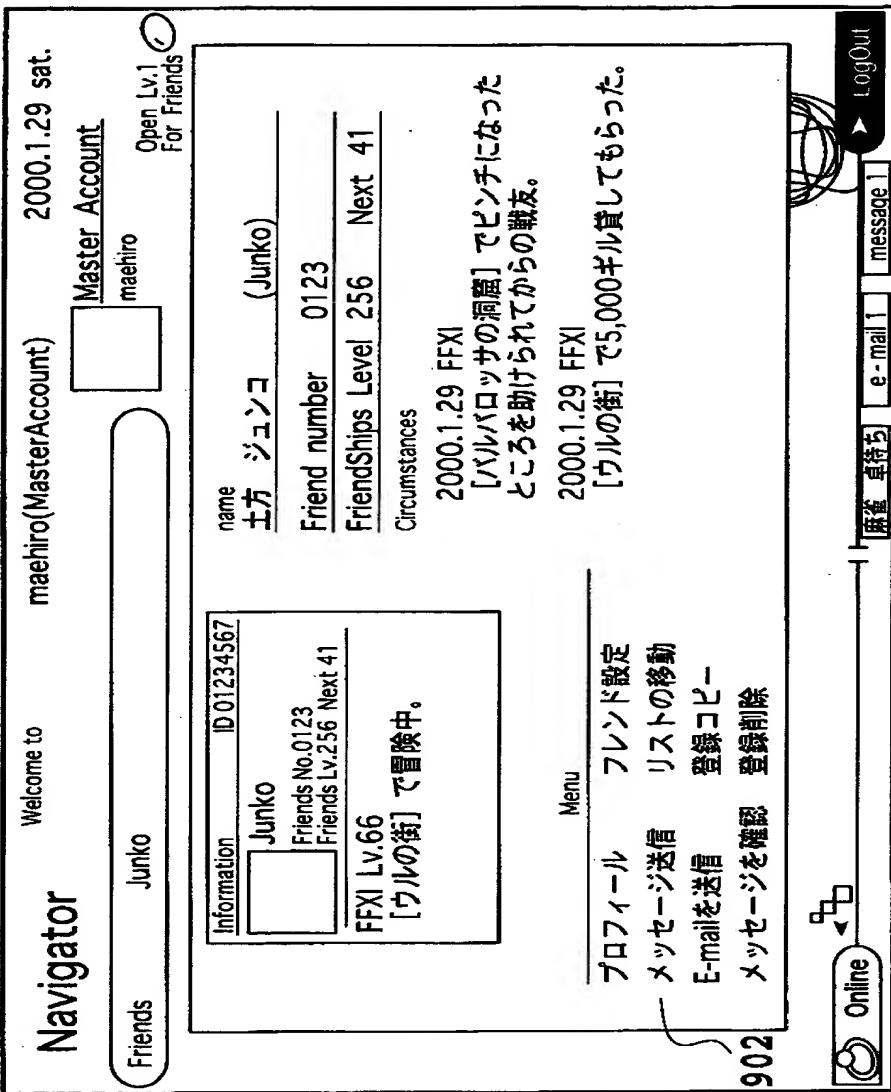
【図7】



【図8】



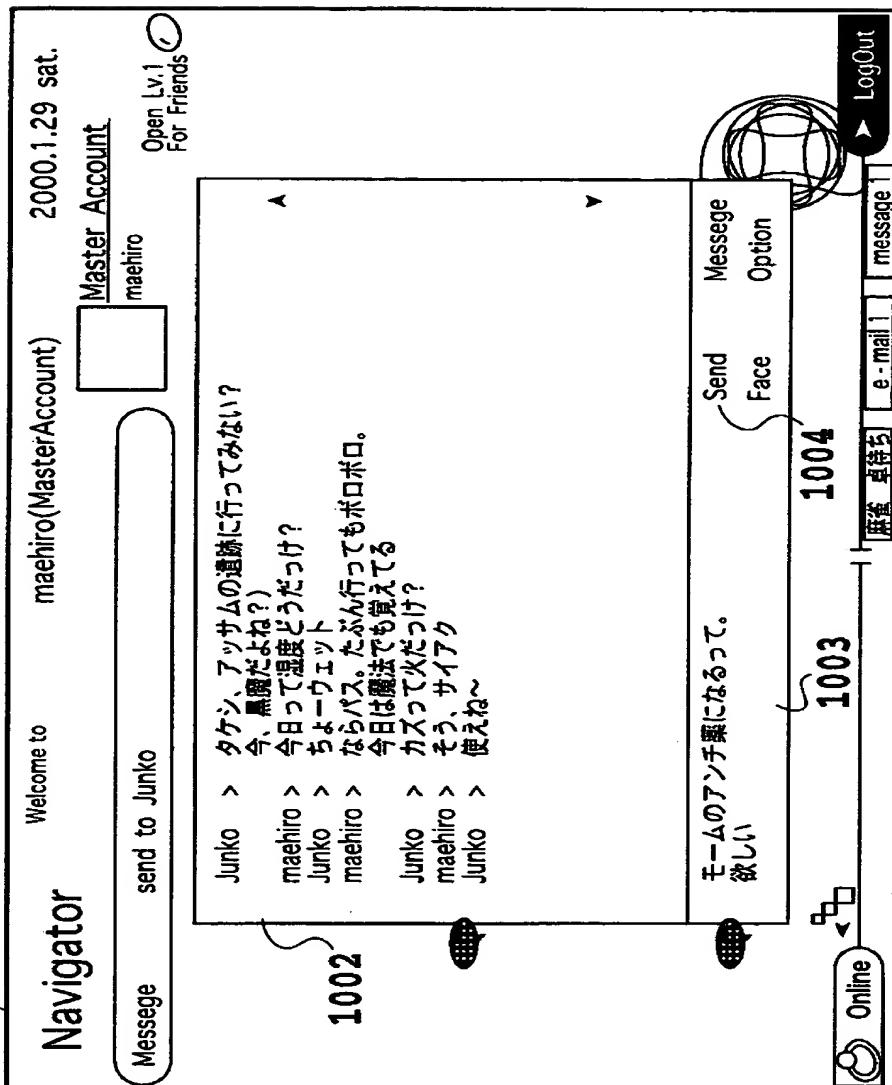
901



【図9】

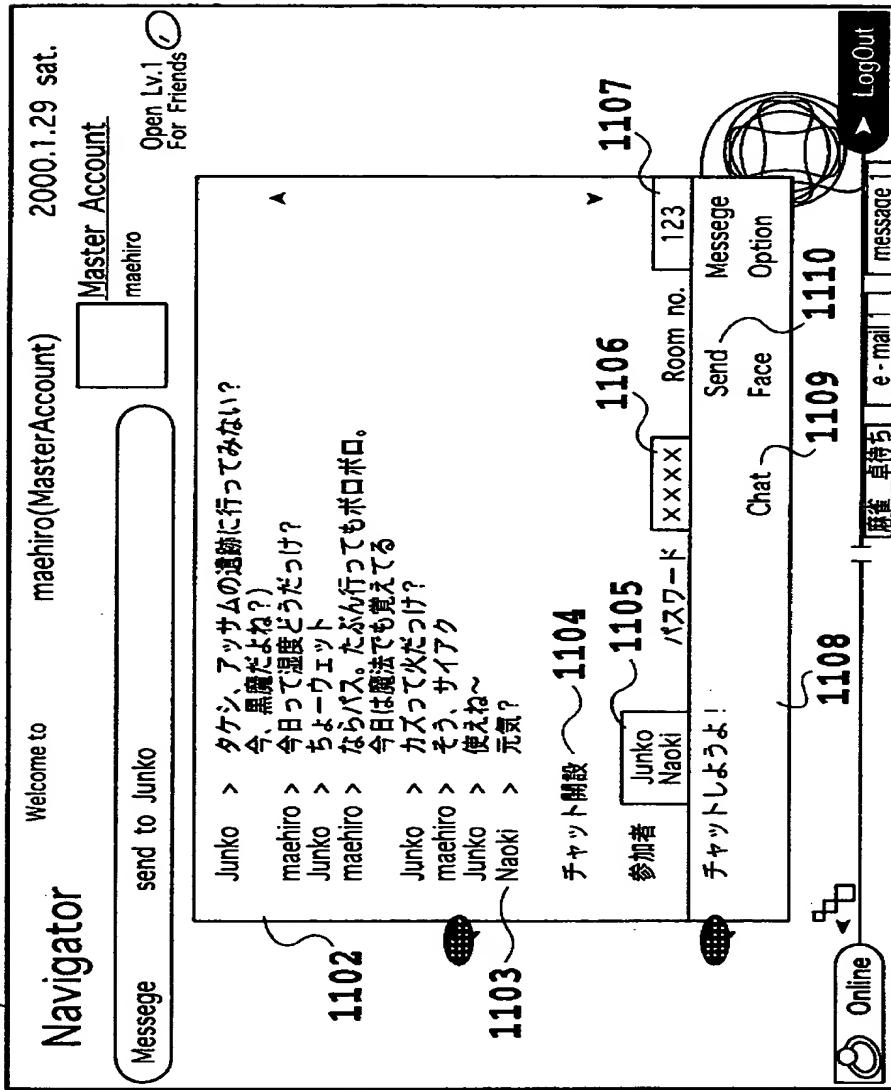
【図10】

1001



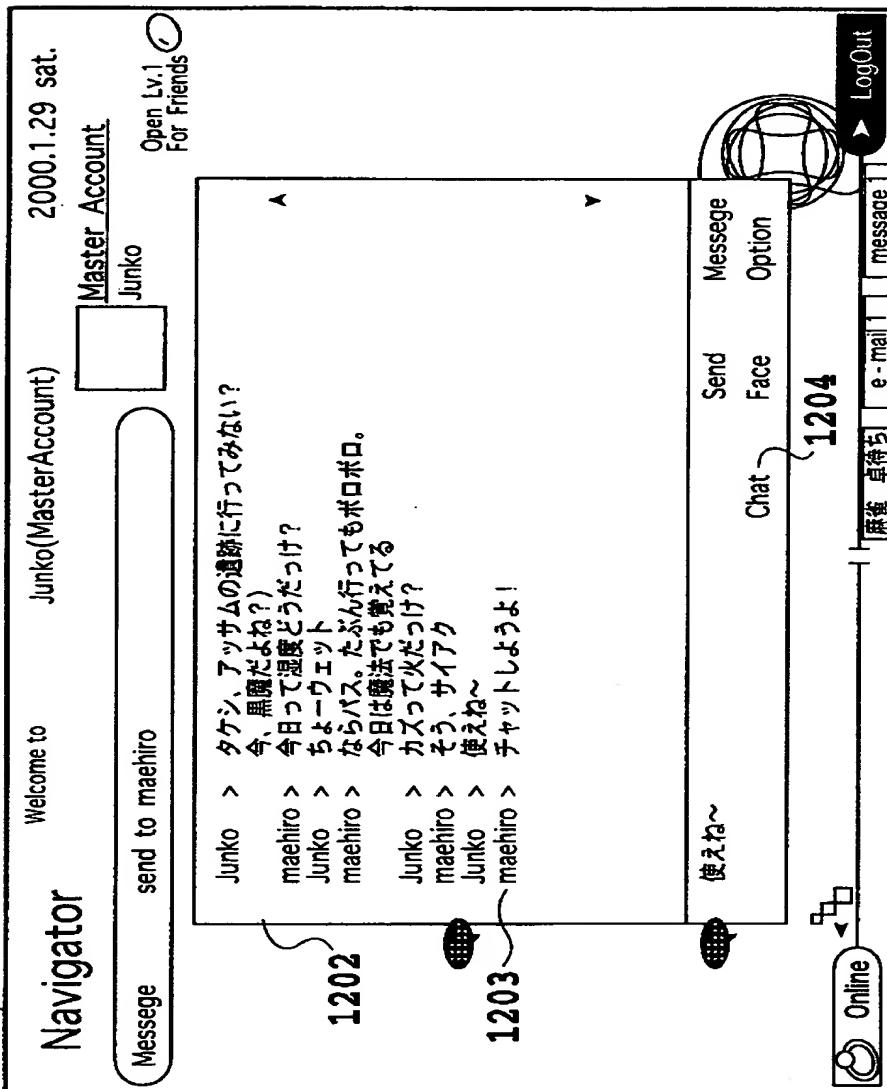
【図11】

1101



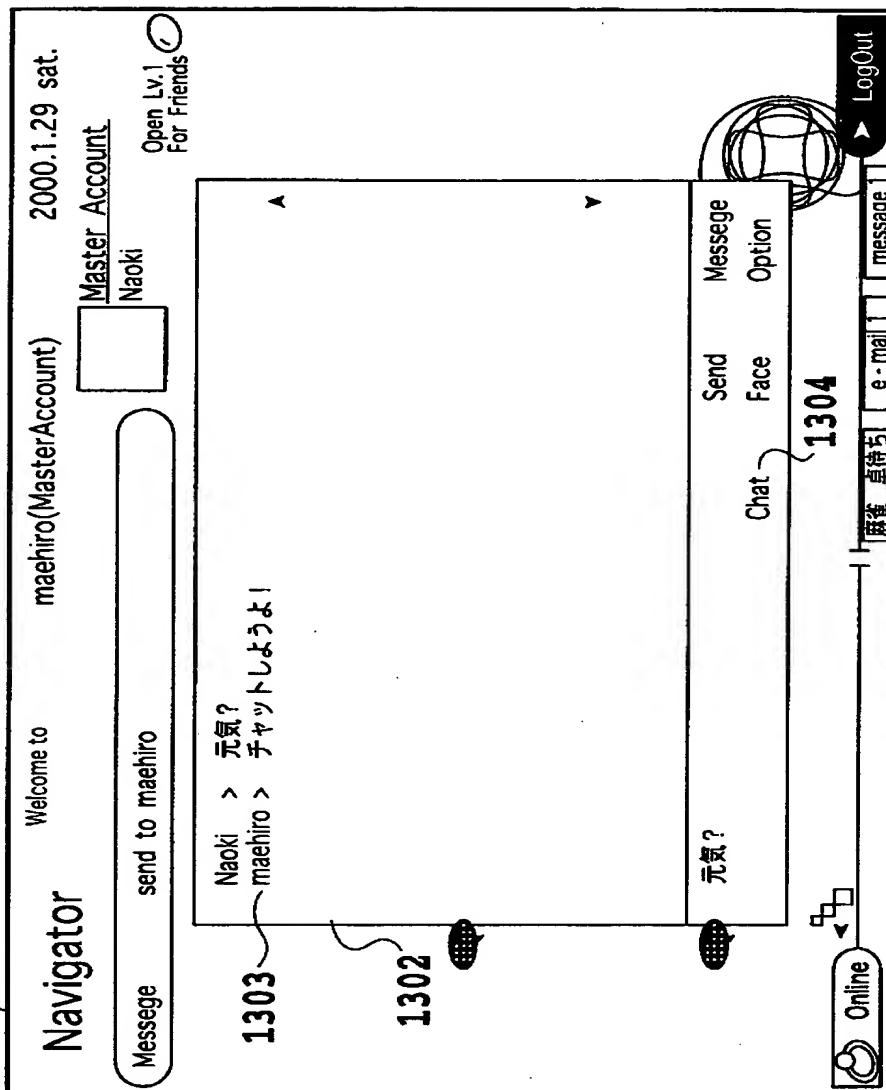
【図12】

1201

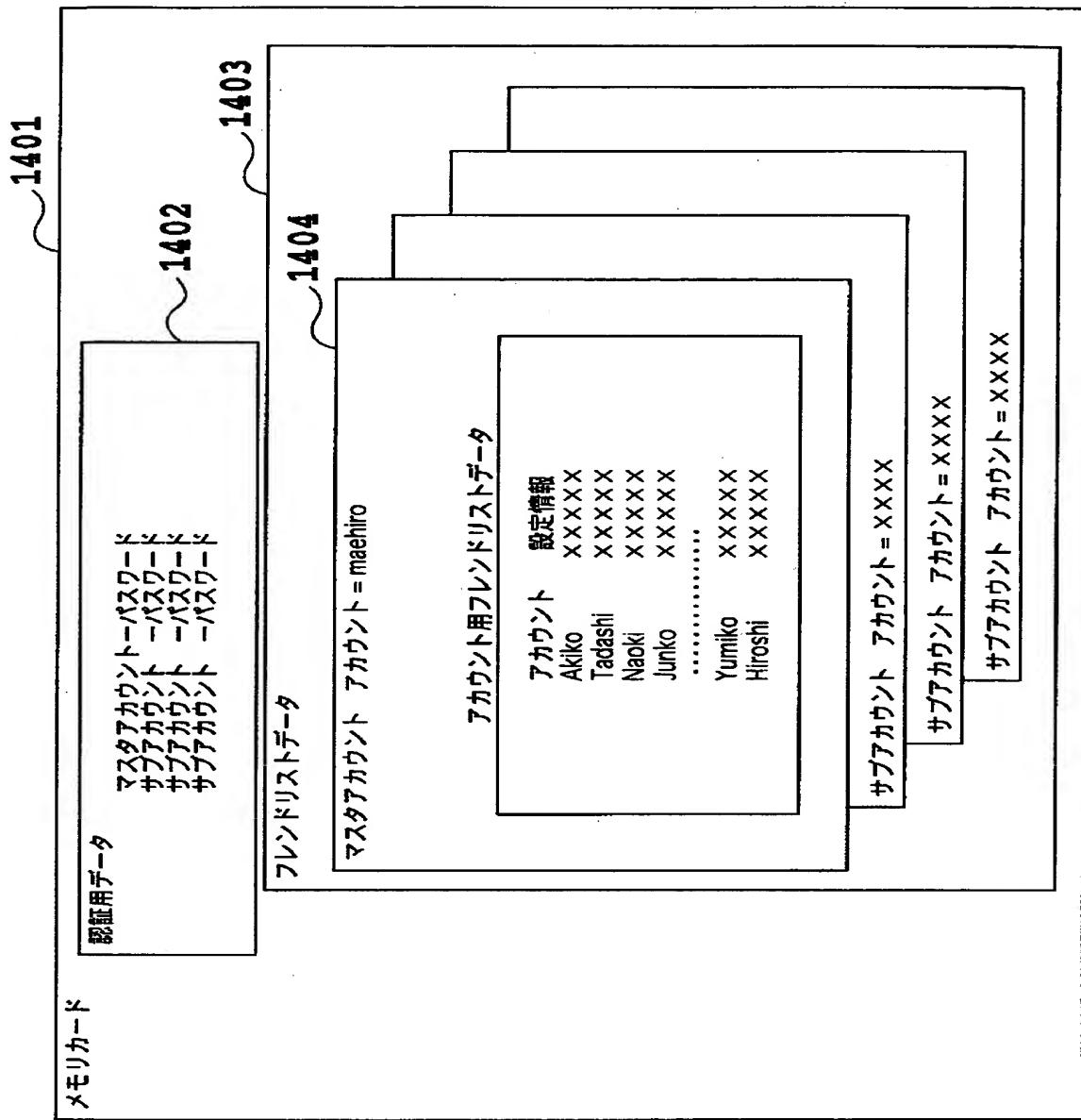


【図13】

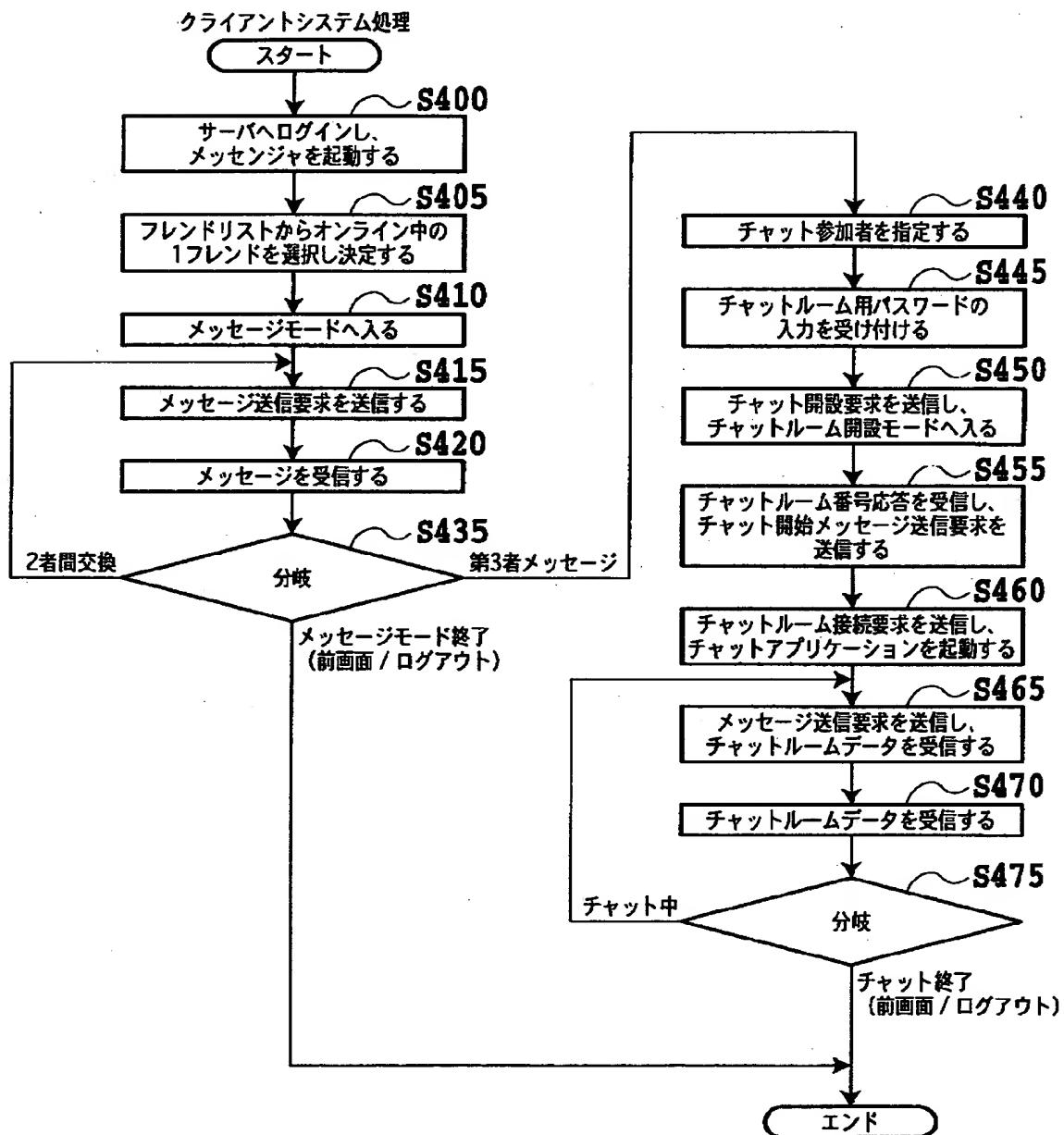
1301



【図14】



【図15】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 メッセージ交換において、簡単な2者間の対話を可能とし、簡易な操作で2者間の対話から3者以上の対話へ移行する。

【解決手段】 クライアントマシンは、メッセンジャで2者間のメッセージ交換を行っている場合に（ステップS415→S435→S415）、第3者からのメッセージを受信すると（ステップS435）、サーバへチャットルームの開設を要求し（ステップS440～S455）、チャットルームへ接続しメッセンジャからチャットアプリケーションを起動して（ステップS460）、チャットを行う（ステップS465→S475→S465）。

【選択図】 図15

出願人履歴情報

識別番号 [391049002]

1. 変更年月日 1995年 9月25日

[変更理由] 住所変更

住 所 東京都目黒区下目黒1丁目8番1号  
氏 名 株式会社スクウェア